



HANOMAG

Matador-Schnelltransporter

Verkäufershandbuch

Das Werk	Kap. 1
Das Matador-Programm mit Benzinmotor 1 t, 1,3 t u. 1,6 t	Kap. 2
Das Matador-Programm mit Dieselmotor 1 t, 1,3 t u. 1,6 t	Kap. 3
Der Wettbewerb	Kap. 4
Betriebskostenschätzung	Kap. 5
Maße und Gewichte von Ladegütern	Kap. 6
Technische Begriffe	Kap. 7
Steuer und Versicherung	Kap. 8
Sonderaufbauten	Kap. 9
Lieferbare Fahrgestelle	Kap. 10

Dieses Handbuch ist Eigentum der Firma Rheinstahl Hanomag A. G. Es wird leihweise überlassen. Der Inhaber haftet für die vertrauliche Behandlung und für die ordnungsgemäße Ergänzung durch Nachtragsblätter, die von Fall zu Fall zugestellt werden. Jedes Handbuch ist nummeriert und auf Verlangen dem Werk unverzüglich zurückzugeben. Für Vorschläge zur Ergänzung und Verbesserung sind wir dankbar. Bitte, richten Sie diese an den

Hanomag-Tempo-Vertrieb
Abt. Verkaufsförderung
Hannover, Hamelner Straße 8

Dieses Handbuch trägt die Nummer



Das Werk in Hamburg-Harburg

Hanomag-Transporter fahren bereits in 85 Ländern der Welt

[illegible]

Erfahrungen
erfolgreicher Verkäufer

(Immer wieder einmal durchlesen,
wenn Sie meinen, nichts verkaufen zu können.)

Wenn ich mich frage, welcher Eigenschaft ich die meisten meiner Abschlüsse zu verdanken habe, so muß ich sagen: Es war Fleiß! H. S.

Ich stelle meine Fragen an den Kunden immer so, daß er mit einem Ja antworten muß! W. N.

Ich mache meinem Kunden immer wieder klar, daß sein alter Wagen allmählich immer teurer wird, weil sich die Reparaturkosten, die er hineinsteckt, beim Verkauf nicht wieder auszahlen. H. T.

Seit ich meine Vorführungsabriten mit Last mache,
komme ich eher zum Ziel. K. P.

Mein Grundsatz heißt: Nicht viel reden — schreiben!
W. H.

Ich tue immer so, als ob der Kunde von mir kaufen will, nicht als ob ich verkaufen will. W. S.

Jede meiner Probefahrten endet im Verkaufsraum unserer Firma. Dort geht es viel leichter als beim Kunden zu Hause.

Ich zähle nicht nur meine Abschlüsse, sondern vor allem die Bedarfsfälle, die ich verloren habe. Dann frage ich nach dem Warum. Seitdem habe ich manchen Fehler nicht mehr gemacht. W. S.

Ich spreche meinen Kunden gleich bei der ersten Begrüßung und dann immer wieder mit seinem Namen an. Dadurch bringe ich einen persönlichen Ton in die Unterhaltung. H. R.

Meine Erfolge sind wesentlich besser geworden, seit ich die Konkurrenzfahrzeuge genau so kenne wie unsere eigenen Wagen. Seitdem fühle ich mich jeder Situation gewachsen. W. B.

Ich unterhalte mich mit meinem Interessenten häufig über Themen, die gar nicht zum Automobilgeschäft gehören. Dabei spreche ich aber nur über Dinge, von denen ich etwas verstehe, sonst höre ich lieber zu. Die Leute würden nie bei mir kaufen, wenn sie mich für einen „Sprüchmacher“ hielten. E. R.

Wenn ich mich zu einem bestimmten Termin verabredet habe, bin ich grundsätzlich 5 Minuten vorher da. Wenn mich dann mein Kunde etwas warten läßt, habe ich meistens schon einen kleinen Vorteil in der Verhandlung. Wer zu spät kommt, ist immer im Nachteil. E. L.

Ich verdanke meine gute Abschlußziffer meinem großen Bekanntenkreis. In dem Lokal, in dem ich esse, weiß jeder, daß ich Hanomag-Verkäufer bin, ebenso auf dem Markt und auf dem Schlachthof. Die Leute nennen mich schon beim Vornamen. Ich sage mir immer, besser 500 Menschen kennen als nur 50. W. Br.

Die erste Verhandlung mit einem Interessenten muß schon den „Kontakt“ bringen, der eines Tages den Abschluß auslöst. Deshalb achte ich beim ersten Gespräch sehr genau auf die Wirkung meiner Worte und „horche und beobachte“ mehr, als ich selber rede. F. S.

Eine neue Adresse ist besser als vier alte. Es darf deshalb kein Tag vergehen, an dem ich nicht wenigstens eine neue Adresse beschaffe. E. J.

Wenn ich irgendwoher eine neue Adresse bekomme, stelle ich so schnell wie möglich fest, was damit los ist. Ich habe häufig erfahren müssen, daß an vielen Adressen nur dann etwas dran ist, wenn man sofort nachläßt. R. B.

In meiner Abschlußmappe habe ich Großfotos von stadtbekannten Kundenwagen aus meinem Bezirk. Diese lasse ich zunächst wirken, bevor ich etwas dazu sage. W. P.

Ich besuche immer wieder alte Kunden. Der gut bediente Kunde ist der beste Vermittler. R. R.

Wenn ich einen schwierigen Kunden habe, mit dem ich allein nicht fertig werde, nehme ich einen Kollegen mit. Dafür helfe ich ihm in einem ähnlichen Falle. So haben wir schon manches Geschäft gemacht, das einer allein nicht fertiggebracht hätte. H. F.

Je größer meine Erfahrung wurde, um so größer wurde meine Sicherheit und desto besser wurden auch meine monatlichen Abschlußergebnisse. Erfahrung ist eben alles. H. H.

Vom Vorderlader „T 1“ bis zum 54 PS Matador Typ „E“

Übersicht über alle Typen von 1928 bis 1963

1928 Gründungsjahr		Nutzlast
T 1	Vorderlader, 200-ccm-Rinne-Mot. m. Verdampfungskühlg.	400/500 kg
T 2	Vorderlader, 440-ccm-Motor, luftgekühlt	
1930 T 6	Vorderlader, 200-ccm-Motor	500 kg
T 10	Vorderlader, 350-ccm-Motor	750 kg
1933 FRONT 6	Hinterlader, 200-ccm-Motor, Urbild des HANSEAT	600 kg
FRONT 9	350-ccm-Motor	600 kg
1934 FRONT 7	200-ccm-Motor	600 kg
FRONT 14	400-ccm-Motor	750 kg
1935 D 200	200-ccm-Motor	600 kg
D 400	400-ccm-Motor	750 kg
V 600	Vierradwagen, 600-ccm-Motor	1 to

Fertigstellung des 10 000. Wagens

1936 E 200	200-ccm-Motor mit Ganzstahlaufbau	600 kg
E 400	400-ccm-Motor mit Ganzstahlaufbau	750 kg
E 600	Vierradwagen, 600-ccm-Motor	1 to
G 1200	Geländewagen m. zwei 600-ccm-Motoren, 4-6 Sitze	
1937 A 200	200-ccm-Motor	600 kg
A 400	400-ccm-Motor	750 kg
A 600	Vierradwagen, 600-ccm-Motor	1 to

Fertigstellung des 25 000. Wagens

1941	Fertigstellung des 50 000. Wagens	
1949 HANSEAT	400-ccm-Motor	750-800 kg
1950 MATADOR	Vierradwagen mit VW-Motor 1131 ccm, luftgekühlt	1 to
BOY	zunächst 200-ccm-, dann 250-ccm-Motor	500 kg

Fertigstellung des 100 000. Wagens

1952 MATADOR 1000	Vierradwagen, 672-ccm-Motor	1 to
MATADOR 1400	Vierradwagen, 1093-ccm-Motor	1,4 to
1953 WIKING	Vierradwagen, 452-ccm-Motor	740-850

Fertigstellung des 150 000. Wagens

1954	Fertigstellung des 150 000. Wagens	
1955 WIKING u. MATADOR	mit neuen Karosserien und vielen Verbesserungen	
1957 WIKING	mit 20-PS-Motor	
RAPID	mit 4-Zyl.-4-Takt-Motor, 32 PS	900 kg
MATADOR	mit 4-Zyl.-4-Takt-Motor, 48 PS	1,3 to
1958 MATADOR	1,3 Tonne auch mit Nutzlast	1,5 to

1963 Das neue Matador-Programm

Typ „E“	mit 54-PS-Austin-Motor	1,3 to
oder 50 PS HANOMAG-Dieselmotor		1,6 to

Matador

Programm Typ „E“

1 t - 1,3 t - 1,6 t

alle Typen mit 54 PS Benzin-Motor
oder 50 PS Diesel-Motor



Technische Daten Matador Typ „E“

Motor

Hersteller und Typ	Firma AUSTIN Motor-Company Ltd., Birmingham A - 60 - 16 AMW
Höchstes Drehmoment	11,5 mkg bei 2000 U/min.
Größe Nutzleistung	DIN 54 PS bei 4000 U/min. SAE 57 PS bei 4000 U/min.
Hubraumleistung	33,3 PS/l
Mittl. Arbeitsdruck	7,6 kg/cm ²
Mittl. Kolbengeschwindigkeit	12,3 m/sek.
Verdichtungsverhältnis	7,2 : 1
Kurbelverhältnis	i = 3,72
Lage im Fahrzeug	vorn (Frontrichtsitz)
Aufhängung	3-Punkt/gummigelagert
Schmiersystem	Druck-Umlauf
Kühlung	Wasser
Gewicht	traden 113 kg betriebsfertig montiert 159 kg
Niedrigster Kraftstoffverbrauch	228 g/PS ^h bei 3000 U/min.
Zylinder-Anzahl	4
Zylinder-Anordnung	in Reihe
Zylinder-Gußform	Block/mit Kurbelgehäuse vergossen
Zylinder-Werkstoff	Spez.-Gruß
Zylinder-Bohrung	76,2 mm
Kolbenhub	89 mm
Gesamthubraum	1622 cm ³ (nach Steuerformel 1604 cm ³)
Zylinderkopf	Spez.-Gruß
Abdichtung Zyl./Zyl.-Kopf	Kupfer - Asbest
Kolben-Werkstoff	LO-EX-Aluminium
Kolbenringe	3 Kompr. / 1 Olabetrailring
Kraftstoffnormverbrauch	19,5 l (für Benzol)

Flievel	Doppel-T-Querschnitt
Flievelager	Gleitlager / Schalen
Kurbelwelle	geschmiedet / 3 Gleitlager / Schalen
Kurbelgehäuse	Gruß
Schmieröl-Leitungen	Bohrungen im Gehäuse und freiliegend
Anzahl der Ventile	Einlaß 1 / Auslaß 1
Anordnung der Ventile	hängend im Zyl.-Kopf
Einlaßventil öffnet bei	6° vor OT
Einlaßventil schließt bei	50° nach UT
Auslaßventil öffnet bei	35° vor UT
Auslaßventil schließt bei	15° nach OT
Ventilspiel (kalt)	0,30 mm
Ventilsteuerung erfolgt über	Stößel / Stoßstangen / Kipphebel
Nockenwelle	im Kurbelgehäuse / 3 Gleitlager
Nockenwellen-Antrieb	Rollenkette

Motor-Zubehör

Kraftstoffförderung	mechanische Membranpumpe
Kraftstofftank-Füllmenge	40 l
Ölpumpe	ROTOR-Ezzenzterpumpe
Ölfüllmenge	Neufüllung bei Filterwechsel: 4 l Füllung ohne Filterwechsel: 3,5 l
Ölfilter	Spaltfilter / Hauptstrom
Luftreiniger	Ölbad mit Ansaugerbuschdämpfer
Kühlwasser-Förderung	Wasserpumpe
Zylinder-Kühlung	Wassermantel / ganze Länge

Kühlsystem-Fassungsvermögen	6 l (mit Heizung)
Kühlerbauart	Röhrenkühler
Kühlerwärme-Abführung	Stauluft / Ventilator
Vergaser	SOLEX 32 PDSI
Vergaser-Prinzip	Fallstrom
Vergaser-Anzahl	1
Vergaser-Einstellung	Hauptdüse: 140 X Leerlaufdüse: g 50 Lufttrichter K 25 Luftkorrekturdüse: a 120 Leerlaufdüse: v 1,6 Schwimmernadel: 1,5 Schwimmengewicht: 7,3 gr Dichtg. f. Schwimmernadelventil: 1 mm Pumpendüse: d5
Elektrische Anlage	6 Volt
Zündung	Batteriezündung
Unterbrecher	einfach / 0,4 mm Kontaktabstand
Zündverteiler	BOSCH VJ 4 BL 28 mk
Zündverstellung	automatisch / Fliehkraft
Zündeneinstellung	5° vor OT bei ausgerückt. Fliehkraft, 18°
Zündkerzen	BOSCH W 225 T 2 oder BERU 225 / 14 / 3
Elektrodenabstand	0,7 mm
Zündfolge	1-3-4-2
Anlasser	BOSCH EF (R) 6 V 0,5 PS
Anlasser-Ausführung	Schubtrieb mit Magnetschalter
Anlasser-Betätigung	Elektrisch / Druckknopf
Lichtmaschine	BOSCH LJ/GEG 200/6/2400 FR 44 MR
Lichtmaschinen-Antrieb	von Kurbelwelle / über Keilriemen
Art der Regelung	Spannungsregelung
Ladebeginn	bei 900 U/min. der KW
Übersetzung: KW/Lichtmaschinen-Welle	i = 1,85

Spannung der Batterie	6 Volt
Batterie	1 Stück je 84 Ah

Kraftübertragung

Kupplung	FICHTEL & SACHS K 200 speziell
Kupplungsart	Einscheiben-Trocken-Kupplung mit Torsionsdämpfer 200 CBL speziell
Schaltgetriebe	ZF 4 DS 10 (Schalt- u. Ausgleichgetr. i. einem Block)
Schaltgetriebe, Art	mechanisch / Stufengetriebe
Schaltgetriebe-Anordnung	mit Motor verblockt
Anzahl der Gänge	4 Vorwärts-, 1 Rückwärtsgang
Schaltgetriebe/Übersetzungen	i = 4,1 / 2,28 / 1,37 / 0,848/R. 3,90
Synchronisierte Gänge	1. / 2. / 3. / 4.
Schalthebel-Anordnung	Knüppelschaltung neben Fahrersitz
Schaltungsart	Hebelschaltung über Gabel und Kuliase
Gehr.-Gehr.-Ölfüllmenge	2,5 l
Kraftübertragungselemente	Kegelräder direkt (Fronttriebsatz)
Treibende Räder	Vorderräder
Ausgleichgetriebe	Kegelräder
Antrieb der Halbachsen	Kegelräder, Gelenkwellen
Übersetzung, Avagl.-Getriebe	i = 1 i = 5,285 1,3 i = 5,85 1,6 i = 5,85
Schubübertragung	Querlenker oben und unten

Lenkung

Lenkungsart	Schnecken-Rollenlenkung
Lenkungs-Typ	ZF GB 16 C
Lenkübersetzung	$i = 15,5$
Lenksäulen-Anordnung	links (auf Wunsch rechts)
Lenkrad- ϕ	425 mm
Spurstangen	geteilt
Größter Radeinschlag	innen: 35° außen: 29°
Nachlauf	0°
Vorspur	0–2 mm Fahrzeug unbeladen
Nachspur	2–4 mm Fahrzeug beladen
Spreizung	8°
Radsturz	3°

Fahrgestell:

Rahmen, Räder und Bereifung

Rahmen	2 parallel verlaufende nahtlose (3 mm starke) Stahlrohre, mit Quertägern elektr. verschweißt
Radaufhängung vorn	Einzelradaufhängung, Querlenker oben und unten an Kugellagern
hinten	Einzelradaufhängung / Kurbelachse
Federung vorn	Längsliegende Stabbandfedern pro Radseite mit zusätzlicher Gummifeder (progressiv) und Teleskopstoßdämpfer am oberen Querlenker wirkend
hinten	Querliegende Stabbandfedern mit zusätzlichen Gummifedern (progressiv) auf Kurbelhebel wirkend
Stoßdämpfer	4 Teleskop-Einrohr-Stoßdämpfer, doppelwirkend
Räderart	Scheibenräder / Stahl
Anzahl der Räder	5 (mit Reserverad)
Felgenreit	Tiefbett / ungeteilt

Reifengröße
vorn und hinten:

Reifendruck
vorn und hinten:

Felgenreit
vorn und hinten:

Mat. 1 t	Mat. 1,3 t	Mat. 1,6 t
6,70–13 e.Tr.	6,70–15 extr. Transp.	6,70–15 XC MICHELIN e.Tr. bzw. Gürtelreifen mit gleich. Tragfähigkeit
2,75 / 3,0 at0	2,75 / 3,25 at0	3,75 / 4,25 at0
5 JK x 13	4 1/2 K x 15	4 1/2 K x 15

Bremsen

Bremsanlage

Wirkungsweise der Fuß-
bremse

HANOMAG/TEVES

hydraulisch
4 Räder / Innenbacken

Wirksame Ges.-Bremsfl.

Bremsstrommel- ϕ vorn
hinten

Bremsbelagbreite

Wirkungsweise d. Handbr.

Bremskraft-Übertragung

1 t	1,3 t	1,6 t
760 cm ²	836 cm ²	836 cm ²
230	280	280
230	230	230
50 mm	50 mm	50 mm
mechanisch / Seilzug	mechanisch / Seilzug	mechanisch / Seilzug
hydraulisch	hydraulisch	hydraulisch

Zubehör

Scheinwerfer

Abblenden

Standlicht

Fahrtrichtungsanzeiger

Ladestromanzeiger

Geschwindigkeitsmesser

Fernthermometer

Heizung

asymmetrisch
40/45 W / im Aufbau eingebaut
Lichtaustritt 170 mm
Fußschalter
im Scheinwerfer eingebaut
Anzeigeleuchte
Anzeigeleuchte
0 bis 120 km/h Meßbereich
Anzeigekala (grün, rot)
Warmwasser-Frischluft-Heizung
(mit Scheibenentfroster und Fußraum-
heizung)

Fahrleistungen

	1,0 t	1,3 t	1,6 t
Höchst- u. Dauergeschw.	105 km/h	100 km/h	100 km/h
Geschwindigkeiten: 1. Gang . .	22	21	21
2. Gang . .	40	39	39
3. Gang . .	65	64	64
4. Gang . .	105	100	100
Steigfähigkeit: 1. Gang . .	28 $\frac{1}{2}$	26 $\frac{1}{2}$	23 $\frac{1}{2}$
2. Gang . .	16 $\frac{1}{2}$	14 $\frac{1}{2}$	12 $\frac{1}{2}$
3. Gang . .	8,5 $\frac{1}{2}$	7,5 $\frac{1}{2}$	6 $\frac{1}{2}$
4. Gang . .	4 $\frac{1}{2}$	3,5 $\frac{1}{2}$	3 $\frac{1}{2}$

Kleinsten Wendekreis 11,6 m
bei Radstand 2.400 mm

Ganzstahl-Fahrerhaus

2 Einzelsitze, Fahrersitz verstellbar, auf Wunsch ein 3. Sitz gegen Aufpreis, durchgehende, gewölbte Windschutzscheibe, Ausstellfenster, Fahrerhaushimmel, Ablagefach, Handgriff rechts und Ascher. Beim Kastenwagen und Kombi Durchgang zum Laderaum.

Elektrische Ausrüstung

BOSCH-Anlasser 0,5/6 Volt, 6-Volt-Lichtmaschine 200 Watt, Batterie 6 Volt 84 Amp/h, Doppelscheibenwischer, Instrumentenbeleuchtung.

Serienmäßige Ausrüstung

Warmwasser - Frischluft - Heizung mit Scheiben-Entfroster und Ventilator, Scheibenwaschanlage, asymmetrisches Abblendlicht, Ersatzrad u. vollständiges Werkzeug.

Sonderausrüstung

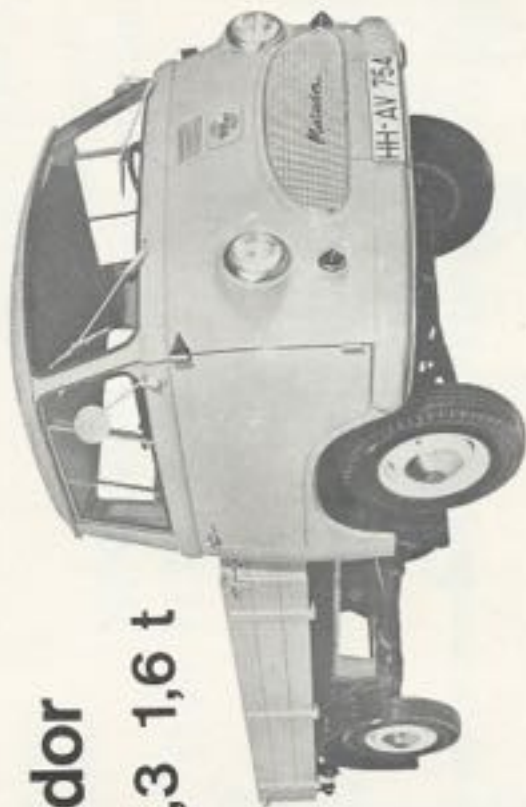
Trennwand in verschiedenen Ausführungen zwischen Fahrerhaus und Laderaum beim Kastenwagen gegen Aufpreis.

Kfz.-Steuer

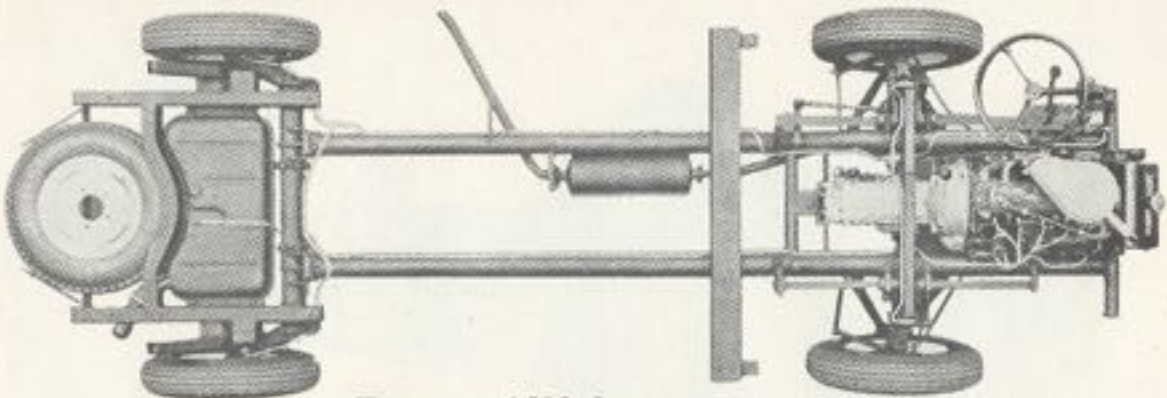
Matador 1 t	1,3 t	1,6 t
267,- DM	314,- DM	337,50 DM

Matador

1 1,3 1,6 t



robust
schnell
zuverlässig



Das stählerne Rückgrat

verwindungsfreier
Doppelrohrrahmen
strapazierfähig

verträgt dauernde
Höchstbelastung
garantiert längste
Lebensdauer

Das unverwüstliche Fahrgestell

für
hohe
Ansprüche



HANOMAG-Wagen verdanken ihre ungewöhnlich lange Lebensdauer und Wertbeständigkeit hauptsächlich dem verwindungsfreien Doppelrohrrahmen.

Zwei kräftige, parallel liegende Stahlrohre bilden mit einer breiten Traverse den Hauptrahmen. Der Hinterachsrahmen – eine neue Baugruppe – ist angeflanscht. Dadurch können Fahrzeuge mit verschiedenen Radständen und unterschiedlichen Hinterspurbreiten rationell nach dem Baukastenprinzip gefertigt werden.

Der Kraftstofftank mit 40 Liter Inhalt liegt gut geschützt im Hinterachsrahmen. Dort hat auch das Reserverad seinen Platz. – Nur HANOMAG verwendet in dieser Fahrzeug-Klasse den aufwendigen Doppelrohrrahmen. Der Vorteil für die Kunden: **Erhöhte Sicherheit und längere Lebensdauer!**



Das
starke
Herz
elastisch
kerngesund



Der Austin-Motor – 100 000 fach bewährt, Vier Zylinder 4-Takt, Hubraum 1622 cm, 54 PS bei 4000 U/min., höchstes Drehmoment 11,5 mkg bei 2000 U/min.

Kräftiger, temperamentvoller wassergekühlter Motor, rasante Beschleunigung, kraftvoller Durchzug auch im unteren Drehzahlbereich, sicheres Durchstehvermögen auch am Berg bei voller Belastung (Vorführfahrten!) Hohe Dauergeschwindigkeit (über 100 km/h). Dabei robust, betriebssicher, anspruchslos. Geringer Verschleiß, lange Lebensdauer und sparsam im Verbrauch, d. h. wirtschaftlich.

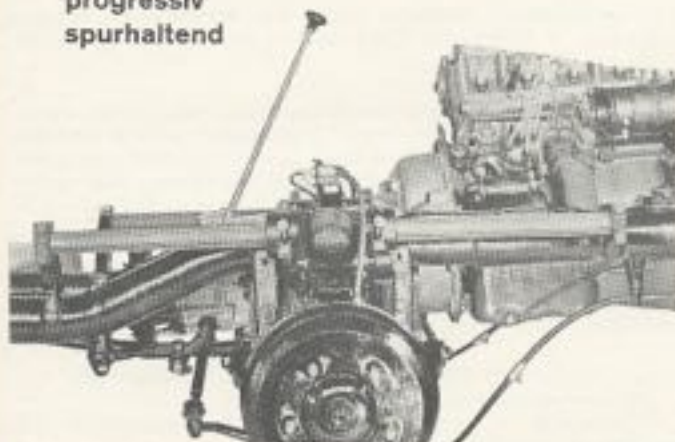
Getriebe von Spezialfirma ZF, vollsynchronisiertes 4-Gang-Getriebe, günstig abgestuft, Knüppelschaltung mit kurzen Schaltwegen, unempfindlich, leicht schaltbar.

Motor, Getriebe und Differenzial in einem Block, Motorkraft über zwei pendelnde Antriebsachsen auf die Vorderräder. Antriebsaggregat in drei Punkten in Gummi gelagert ergibt ruhigen und schwingungsfreien Motorlauf.



**Torsionsstab-
federung
mit
Gummipuffern
und Stoßdämpfern**

**progressiv
spurhaltend**



Das Federsystem des Matador gehört zu den besten, die bisher für Nutzfahrzeuge entwickelt wurden. Die moderne **Torsionsstabfederung spricht weich an** und bleibt bis zur vollen Auslastung des Wagens gleichmäßig wirksam. Sie arbeitet progressiv und nahezu wartungsfrei.

Vorn am Rahmen sind zwei Drehstabbündel angebracht, rechts und links parallel zu den beiden Längsrohren. Die Bündel werden an beiden Enden fest im Bock gehalten. In der Mitte der Drehstäbe ist der obere Querlenker aufgesetzt, dessen Bewegungen bei starken Ausschlägen durch die Gummi-Hohlfeder weich abgefangen werden. – Hinten befindet sich im Querrohr ein Drehstabbündel, das in der Mitte festgelegt ist. An den Enden der Drehstäbe sind die Kurbelarme mit den Hinterrädern aufgesetzt. Das Ganze ist die federnde Kurbelachse. Auch hier gibt es eine zusätzliche Federung als Schutz gegen Überlastungen, 2 Gummi-Hohlfedern. Die Stoßdämpfer sind in so günstigem Winkel angebracht, daß sie mit höchstem Wirkungsgrad arbeiten.

Alle 4 Teleskop-Stoßdämpfer sind besonders groß dimensioniert und sorgfältig auf die Federung abgestimmt.

Drehstäbe mit Gummi-Hohlfedern und doppelwirkenden Stoßdämpfern kombiniert ergeben eine **ideale Federung**. Sie paßt sich automatisch den jeweiligen Belastungen des Fahrzeugs an und schont das Ladegut.



Freischwingende
Einzelrad-
Aufhängung

für alle
vier
Räder



Die Radaufhängung wurde vorn und hinten vollkommen neu entwickelt.

Jedes Vorderrad wird von zwei Querlenkern mit Kugelnzapfen gehalten. Der obere Lenkarm sitzt fest auf der Stabbündelfeder. Der untere ist wartungsfrei in Gummi gelagert. –

Die Querlenkerarme führen die Vorderräder zwangsläufig sicher und zuverlässig ohne Abweichungen. Spur und Sturz bleiben konstant. **Die genaue Radführung garantiert erhöhte Fahrsicherheit, beste Lenkeigenschaften und weniger Reifenverschleiß.**

Die Hinterräder sitzen auf einer Kurbelachse, deren Mittelteil als Stabbündelfeder im Querrohr gelagert ist. Beide Räder schwingen mit ihren Kurbelarmen unabhängig voneinander in senkrechten Ebenen. Es gibt keine seitlichen Ausschläge. Dadurch bleibt auch hinten die Spur immer gleich. Sehr vorteilhaft für Reifen und Straßenlage.

Die neue Radaufhängung ist genial einfach konstruiert und deshalb besonders funktionssicher und verschleißfest.

Das Fahrerhaus – der Arbeitsplatz des Fahrers – ist sorgfältig ausgestattet, geräumig und bequem, in Ganzstahl-Bauweise, gewölbte durchgehende Windschutzscheibe, beste Rundumsicht, griffnahe Bedienungshebel, außer Ablagefach große Ablagefläche über dem Armaturenbrett, Handgriff für Beifahrer und Ascher serienmäßig.

Zwei großdimensionierte dick gepolsterte Sitze, auf Wunsch dritter Sitz lieferbar. Wirkungsvolle Warmwasser-Heizung mit Defroster und Gebläse, stufenlos regulierbar. Auch Scheibenwaschanlage serienmäßig.

Das Fahrerhaus ist auf dem Rahmen mit Gummielementen befestigt, daher Fahrgeräusche und Erschütterungen gering. Gute Isolierung des Motors gegen Motorgeräusch und Wärmeeinfluß im Fahrerhaus.



Der Motor des Matador liegt vor der Vorderachse, dadurch wurde die Möglichkeit geschaffen, Kasten- und Kombiwagen serienmäßig mit einem Durchgang vom Fahrerhaus zum Laderaum auszustatten. Rundumverglasung, leichte Bedienung und zahlreiche „Extras“ schaffen für den Fahrer Sicherheit und Bequemlichkeit.

Der große Nutzraum ist entscheidend

Beste Lademöglichkeiten —

Freier
Durchgang

mit 1,60 m
fast
Stehhöhe

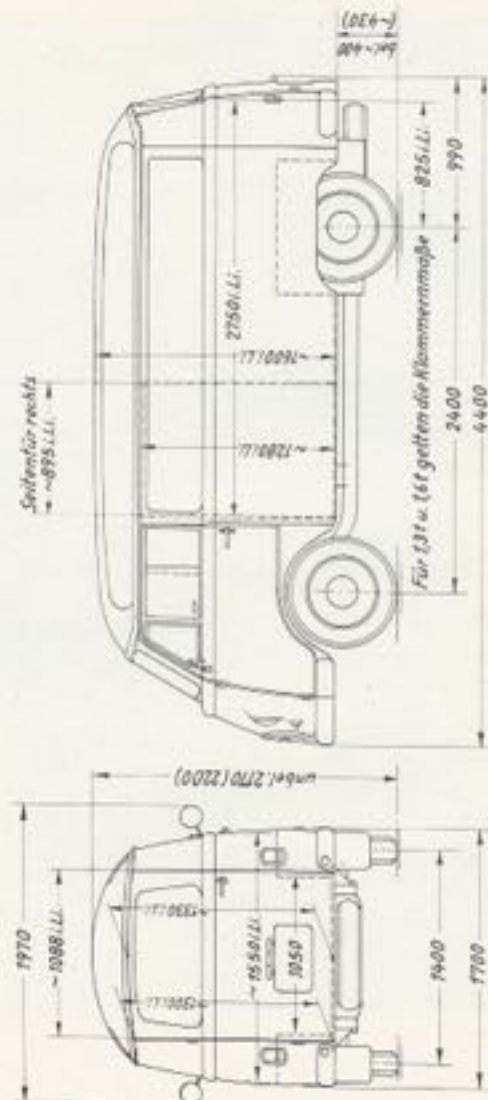
einmalig
günstige
Ladehöhe —
nur
40 cm vom
Erdboden

mit 6 cbm
sehr
geräumig



Kastenwagen mit Durchgang vom Fahrerhaus zum Laderaum

Matador-Kastenwagen





Der Matador-Kastenwagen

Repräsentation wird heute groß geschrieben. Wer einen Kastenwagen kauft, will damit auch repräsentieren und für sein Unternehmen werben. — Der MATADOR-Kastenwagen eignet sich vorzüglich für diese Zwecke. Denn er fällt durch moderne Formgebung auf und spricht an. —

Seine großen, glatten Außenwände sind ideale Werbeflächen. — Mit einem Wort: Ein MATADOR ist nicht nur Nutzfahrzeug, sondern auch repräsentative Visitenkarte seines Besitzers!

Aber das Wichtigste: Der Laderaum ist ungewöhnlich groß, 6 cbm bei 1,55 t Nutzlast. Damit ist der **MATADOR der größte Kastenwagen seiner Klasse.** —

Im Laderaum kann man fast stehen, er ist 1,60 m hoch. Bei gemischtem Transportgut kann man also im Wagen mühelos sortieren und umstapeln. — Außerdem eignet sich der hohe Kasten auch gut für die Anbringung von Regalen, so daß noch ein Mittelgang bleibt.

Ein besonderer Vorzug ist der freie Durchgang vom Fahrerhaus zum Laderaum. Der Fahrer spart dadurch Wege und kann kleinere Gegenstände einfach vom Fahrerhaus ausladen. Er muß nicht zur Verkehrsseite aussteigen.

Die breite, durchgehende Rückwandtür und die Seitentür rechts erlauben ein schnelles und bequemes Be- und Entladen. Von mehreren Seiten — auch vom Fahrerhaus — hat man leichten Zugang. Die glatte durchgehende Ladefläche liegt nur 40 cm (beladen) hoch. Das ist praktisch. — Und das alles gibt es serienmäßig ohne Aufpreis.

Fassen wir zusammen: **Äußerste Wirtschaftlichkeit durch große Ladekapazität und Kraftreserven — und günstige Lademöglichkeiten!**

Das sind die stärksten Verkaufsargumente für den MATADOR-Kastenwagen.

Der Matador-Kombi

gehört zu den vielseitigsten Nutzfahrzeugen. Er ist geräumiger Warentransporter, bequemer Kleinbus für 9 Personen und schneller Gebrauchswagen für beide Zwecke zugleich. Also drei Wagen in einem. — Das ist äußerst praktisch und besonders wirtschaftlich. —

Auch für größere Familien für das Wochenende und als Campingwagen ist er hervorragend geeignet. Das Nützliche wird mit dem Angenehmen verbunden.

Der Kombi ist wie der Kastenwagen von zwei Seiten bequem zugänglich, durch die breite Seitentür rechts und die Rückwandtür. Das Einsteigen und Laden ist also sehr einfach. — Der Nutzraum ist 1,60 m hoch und umfaßt 6 cbm. Das ist viel und äußerst zweckmäßig, wenn Personen und Material zugleich befördert werden sollen.

Und das Beste am Kombi: **Er ist jederzeit verwandlungsfähig!** — Mit wenigen Handgriffen kann er für den jeweiligen Verwendungszweck hergerichtet werden. Schnell lassen sich die Polsterbänke einsetzen und auch wieder herausnehmen, wenn anschließend nur Ware geladen werden soll. —

Sie können den Kombi je nach Bedarf als 2-, 5-, 7- und sogar als 9-Sitzer fahren.

Für Arbeitskolonnen — Leute und Material — ist er besonders gut geeignet. Bedenken Sie die Innenhöhe von 1,60 m; darin kann man sich wirklich gut bewegen. Die seitlichen Fenster können auch als werbewirksame Schau-Visitrinen genutzt werden.

Fahrkomfort wie beim Pkw und größtes Fassungsvermögen wie beim Kastenwagen! — Das sind die wichtigsten Verkaufsargumente für unseren MATADOR-Kombi.

Matador-Kombi



Praktischer Geschäftswagen für viele Zwecke



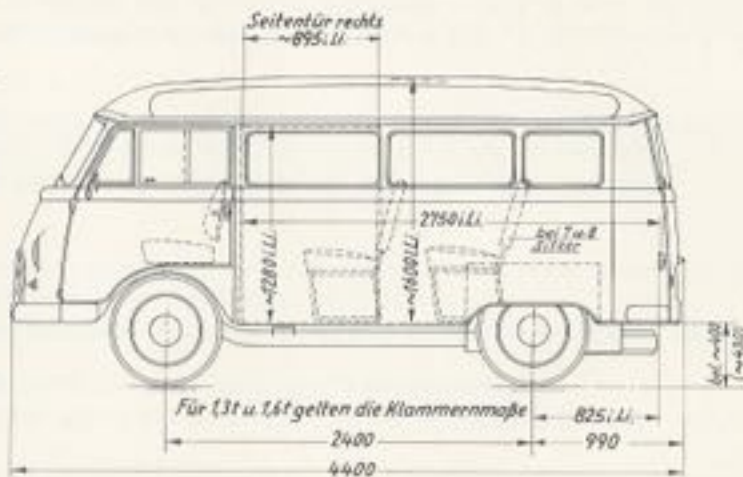
Als Großraum-Pkw bis zu
9 Personen oder als vollwertiger

Lieferwagen, aber
auch beides zugleich —

Drei Wagen in einem!



Kop. 214 Aug. 65



Kombiwagen

Der Matador-Pritschenwagen

Hanomag meistert jede Transport-Aufgabe wirtschaftlich. Hanomag-Wagen sind vielseitig. Deshalb werden sie von rechnenden Unternehmern bevorzugt.

Vorn liegt der Antrieb, und hinter dem Fahrerhaus ist der flache Rahmen frei für Aufbauten jeder Art und Größe. Das ist die bewährte Hanomag-Bauweise. Deshalb die Vielseitigkeit. —

Hanomag baut über 60 verschiedene Ausführungen: Hoch- und Tieflader, Kasten und Kombi, Möbelwagen, Hubwagen, Kipper, Doppelkabiner, Viehtransporter und viele andere. —

Wir liefern für jede Branche das passende Fahrzeug. Und noch mehr, auch für jeden Bedarf die geeignete Größe. —

Hanomag baut tatsächlich für jeden Betrieb den richtigen Wagen. Sogar Pritschen nach Maß.

Zwei Beispiele: Die Großraumpritsche ist 3,90 m lang und 1,65 m breit. Auf Wunsch kann sie für sperriges Ladegut bis zu 5 m Länge und 2,20 m Breite geliefert werden. Das sind 11 qm, eine riesige Ladefläche! —

Auch der Tieflader verfügt über ungewöhnlich viel Ladefläche, 3,90 m $\times$ 1,65 m. Und dazu noch die niedrige Ladehöhe von nur 50 cm (beladen). Das erleichtert die Arbeit und spart Zeit. Bei dieser geringen Ladehöhe kann man auch Rollbalken anlegen.

Beim Tieflader ist die Schwerpunktlage besonders günstig. Der Vorteil: **Erhöhte Transportsicherheit!**

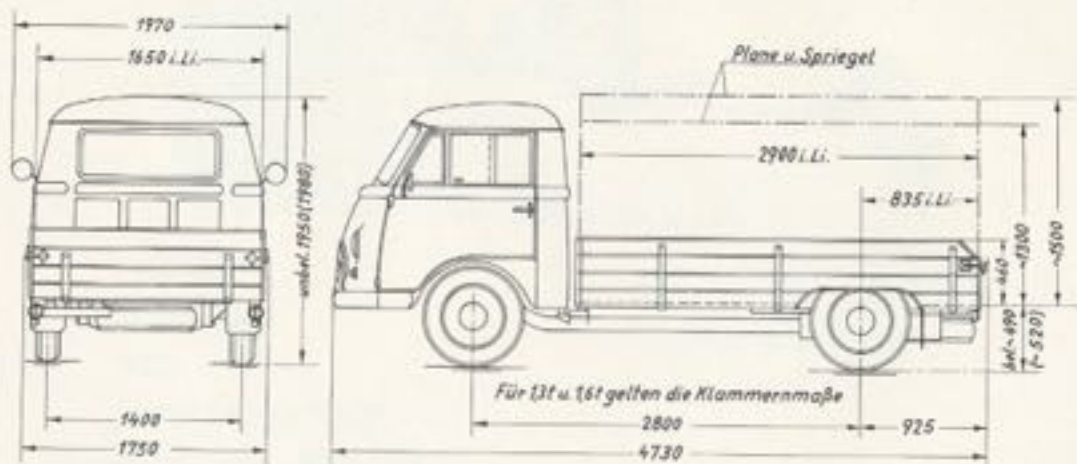
**Tieflader für spezielle
Transportaufgaben
und
schwere
Lasten**



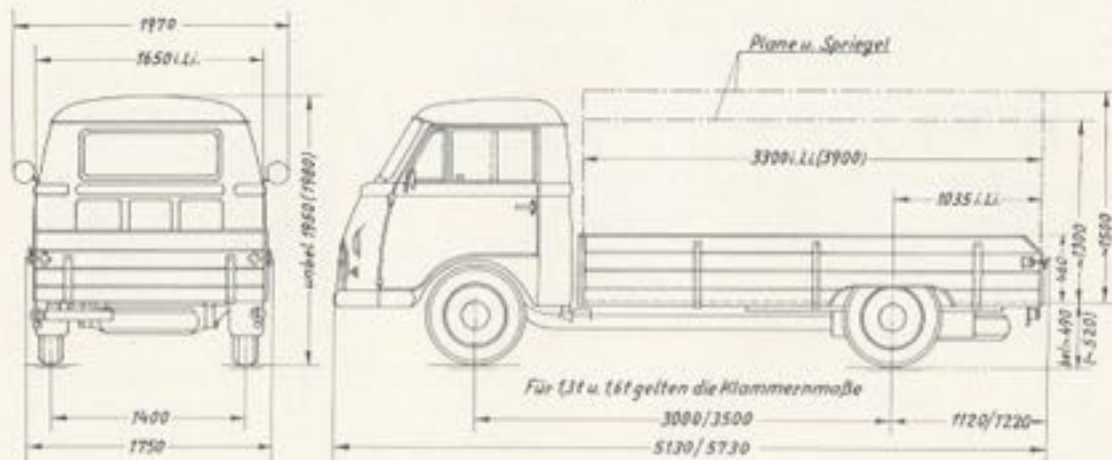
Niedrige Ladehöhe
nur 50 cm (beladen)

Tiefste Schwerpunktlage —
Größte Transportsicherheit

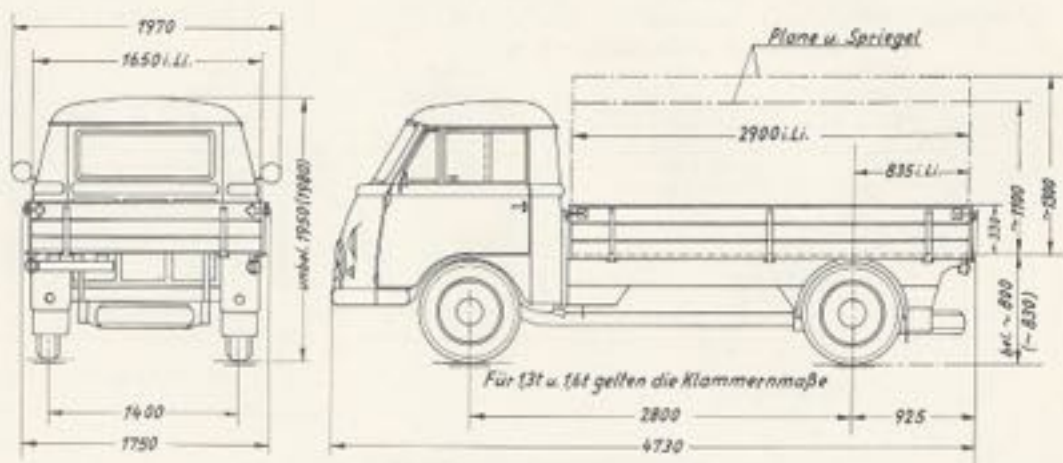
Tieflader-Pritschenwagen



Tieflader-Großraumpritsche



Hochlader-Pritschenwagen



Hochlader-Pritschenwagen



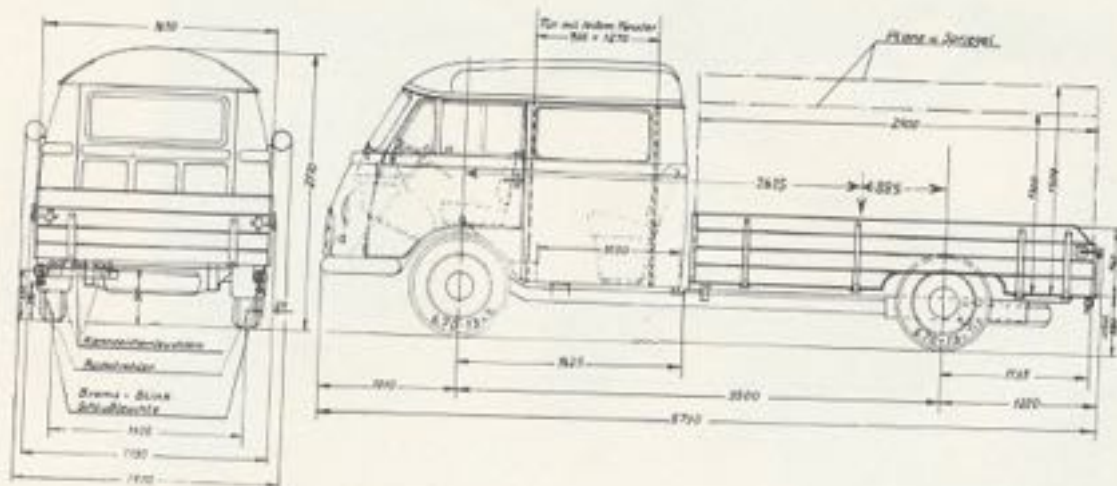


Viehtransporter

Tiefkühler mit 2. Kabine

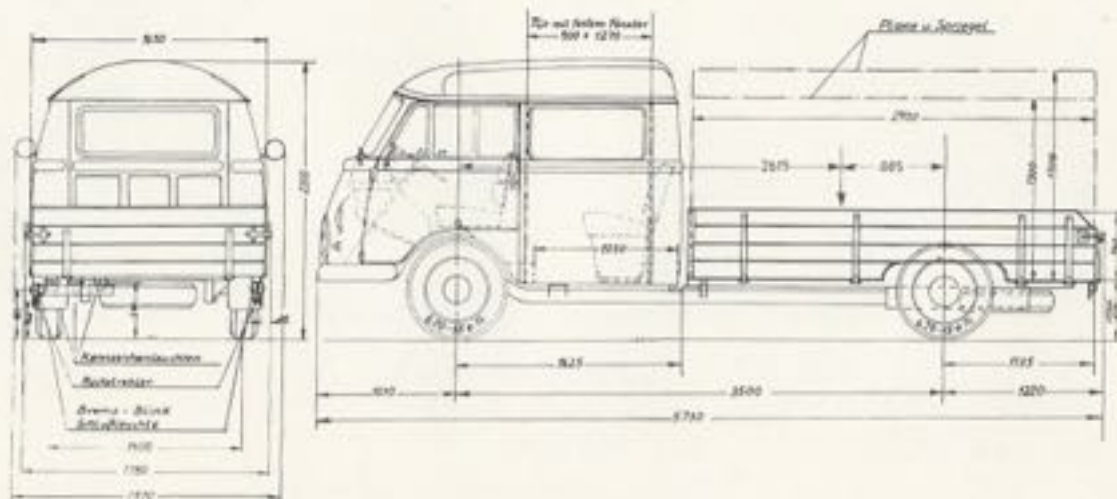


Matador 1 t mit 2. Kabine (Tieflader)



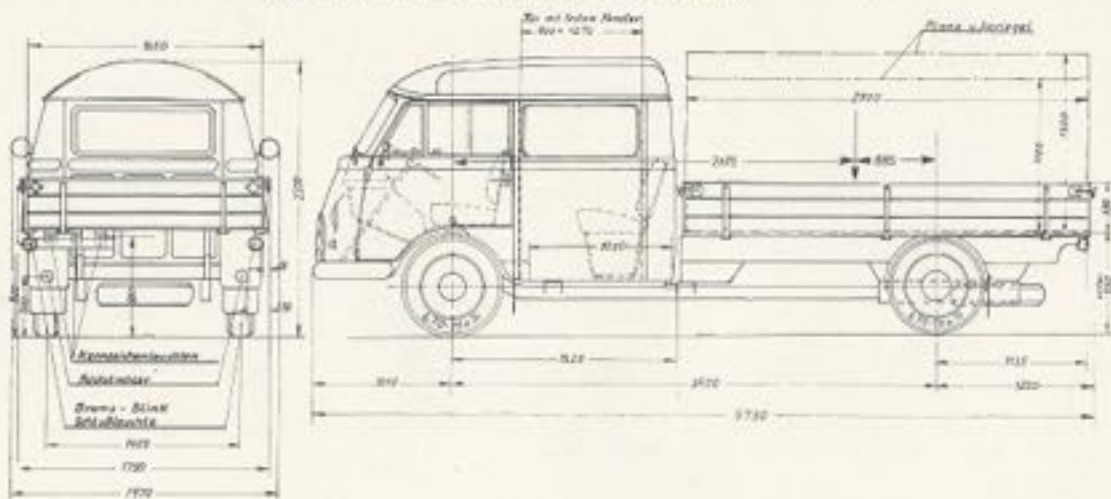
Matador 1,3 t mit 2. Kabine (Tieflader)

(Maße auch für 1,6 t, jedoch Bereifung 6.70-15 XC e.Tr.)



Matador 1,3 t Hochladerpritsche mit 2. Kabine

(Maße auch für 1,6 t, jedoch Bereifung 6.70—15 XC e.Tr.)





Ausführung A I für Berufsverkehr 1/13sitzig



Ausführung A II für Gelegenheitsverkehr 1/10sitzig



HANOMAG-MATADOR-BUS

mit 54-PS-Benzin-Motor oder Diesel-Motor für Werks- bzw. Berufsverkehr
ausgerüstet nach den Bau-Vorschriften der StVZO und BO-Kraft
(jedoch außer Linienverkehr)

- Fahrgestell:** Doppelstahlrohrrahmen mit Querträgern, alle Räder einzeln aufgehängt. Tankanlage hinten.
- Rahmen:** Radstand 2400 mm
Spur vorn 1370 mm
Spur hinten 1400 mm
- Bereifung:** 6,70-15 o.Tr.
- Fahrerhaus:** In Ganzstahlbauweise, gewölbte durchgehende Windschutzscheibe. Instrumententafeltrage mit Ablagefach. In den Fahrerhaustüren Schiebefenster und Schwenkfenster.
- Aufbau:** Ganzstahlaufbau.
- Laderaummaße:** Ca. 2750 mm lang, ca. 1550 mm breit, ca. 1600 mm hoch. Auf der rechten Seite sowie in der Rückwand je eine große Tür.
- Fenster:** Je 2 feste Fenster und 1 Ausstellfenster links und rechts einschl. Seitentür sowie 1 Fenster in der Rückwandtür.
- Belüftung:** Auf dem Dach vorn und hinten je 2 Entlüftungskappen, als Entlüftung nach hinten zu öffnen.
- Innenverkleidung:** Seitenwände einschl. Seiten- und Rückwandtür werden bis zur Fensterhöhe mit genarbtten Karosserieplatten (Hartfaser) in der Farbe der Sitzbezüge verkleidet. Diese Platten sind mit polierten Alu-Leisten eingefasst. Am Fußboden wird ein umlaufender Alublech-Sockel, ca. 100 mm hoch, berücksichtigt.

- Sitzanordnung:** für Werks- bzw. Berufsverkehr (1/13-sitzig):
Im Fahrerhaus 2 Einzelsitze für Fahrer bzw. Beifahrer.
Im Fahrgastraum:
1. eine zweisitzige Bank mit Klappsitz
2. eine zweisitzige Bank mit einem Klappsitz an der Seitenwand
3. eine dreisitzige Bank.
An der linken Seitenwand sind 3 Armstützen vorgesehen.
1/10-Sitzer für Gelegenheitsverkehr
- Heizung:**
a) Fahrerhaus:
Warmwasserfrischluftheizung mit elektrischem Gebläse, regelbar als Klimaanlage eingebaut.
Durch 2 drehbare Defroster- bzw. Frischluftdüsen in der Instrumententafel kann der Luftstrom je nach Wunsch eingestellt werden.
b) Die Fahrgastraumheizung ist unter der 1. Sitzbank angeordnet (gegen Aufpreis).
- Beleuchtung:**
a) Im Fahrerhaus eine Innenleuchte.
b) Im Fahrgastraum 3 Deckenleuchten am Dachrahmen angeordnet.
- Weitere Ausstattungen:**
- | | |
|--|-----------------------------------|
| a) Innen- und Außenausst. | b) allgemein |
| 1. Durchgeh. Stoßstangen vorn u. Stoßbecken hinten, links u. rechts (lackiert) | 1. Tachograph (gegen Aufpreis) |
| 2. Bodenbelag f. Fahrgastraum | 2. Lenkradschloß |
| 3. Bleedschutz-Gardine für Fahrer | 3. Scheibenwaschanlage |
| 4. Sonnenblende für Fahrersitz | 4. Feuerlöscher (6 kg) |
| 5. Aschbecher (1 St. im Fahrerhaus, 3 St. im Fahrgastraum). | 5. Verbandskasten nach DIN 13 163 |
| 6. Innenrückspiegel | 6. Ersatz-Glühlampen |
| 7. Kleiderhaken im Fahrgastraum. | 7. Handlampe (Taschenlampe). |

Bus-Sonderausstattungen
(gegen Mehrpreis)

1. Deckenverkleidung einschließlich Fahrerhaus
a) als Stoffschwebhimmel
b) als Kunststoffschwebhimmel
2. Dachrandverglasung über die gesamte Seitenfläche des Daches einschl. Deckenverkleidung. Gebogene, feststehende Fenster in Gummirahmen gefaßt. Alle Fenster aus Sicherheitsglas, leicht gefärbt
a) Stoffschwebhimmel
b) Kunststoffschwebhimmel
3. Eckverglasung und großes Rückwandfenster anstelle des Serienfensters
4. Sitzbezüge in Pfeifenmuster abgenäht (Kunstlederbezüge, Farbe nach Auftrag)
5. Friesleiste rundum unter Wulst umlaufend 13 mm aus Leichtmetall (poliert)
6. Sonnenblende für Beifahrer
7. Stoßstangen sowie Stoßbecken in der gleichen Ausführung wie serienmäßig, jedoch verchromt
8. Dachrandverglasung und Stahlschiebedach sowie Deckenverkleidung
a) Stoffschwebhimmel
b) Kunststoffschwebhimmel
9. Windschutzscheibe aus Schichtglas
10. Benzinanzeigegerät (elektr. Anzeigegerät)

**Übersicht über die Zulassungsmöglichkeiten von Kombi-Fahrzeugen
mit Angabe der jeweiligen Haftpflicht- und Steuersätze**

Ausführung	Type	Haftpflichtprämie** Deckung 250 000,— pro Jahr:	Kfz.-Steuer pro Jahr:
KOMBI-5-Sitzer Fahrgastraumbank nicht herausnehmbar (6-sitzig*)	1 t 1,3 t 1,6 t	ca. DM 340,— ca. DM 340,— ca. DM 340,—	DM 245,— DM 245,— DM 245,—
KOMBI-5-Sitzer Fahrgastraumbank herausnehmbar (6-sitzig*)	1 t 1,3 t 1,6 t	ca. DM 340,— ca. DM 340,— ca. DM 340,—	DM 267,— DM 314,— DM 338,—
PKW-5-Sitzer Fahrgastraumbank nicht herausnehmbar (6-sitzig*) Sonderabnahme DM 30,—	1 t	ca. DM 320,—	DM 245,—
KOMBI-7-Sitzer Fahrgastraumbänke herausnehmbar	1 t 1,3 t 1,6 t	ca. DM 340,— ca. DM 340,— ca. DM 340,—	DM 267,— DM 314,— DM 338,—
PKW-7-Sitzer Fahrgastraumbänke nicht herausnehmbar Sonderabnahme DM 30,—	1 t	ca. DM 340,—	DM 245,—
KOMBI-8-Sitzer Fahrgastraumbänke herausnehmbar (9-sitzig*)	1 t 1,3 t 1,6 t	ca. DM 340,— ca. DM 340,— ca. DM 340,—	DM 267,— DM 314,— DM 338,—
PKW-8-Sitzer Fahrgastraumbänke nicht herausnehmbar (9-sitzig*) Sonderabnahme DM 30,—	1 t	ca. DM 340,—	DM 267,—

*) Mehrpreis für 3-Sitz-Kombination im Fahrerhaus DM 75,— (für alle Ausführungen)

**) Unverbindlicher Mittelwert aus Tarifen verschiedener Versicherungsgesellschaften

Allgemeine Daten	Hochladerrutsche			Tiefenladerrutsche			Kastenwagen		
	1 t	1,3 t	1,6 t	1 t	1,3 t	1,6 t	1 t	1,3 t	1,6 t
Bereifung	6,70-13 e.Tr.	6,70-15 e.Tr.	6,70-15 XC e.Tr. MICHEL bzw. Gütelr.	6,70-13 e.Tr.	6,70-15 e.Tr.	6,70-15 XC e.Tr. MICHEL bzw. Gütelr.	6,70-13 e.Tr.	6,70-15 e.Tr.	6,70-15 XC e.Tr. MICHEL bzw. Gütelr.
Radsrand	2800	2020	2020	2800	2020	2020	2400	2400	2400
Spurweite vorn	1372	1372	1372	1372	1372	1372	1372	1372	1372
Spurweite hinten	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
Bodenfreiheit mm	ca. 185	ca. 200	ca. 200	ca. 185	ca. 200	ca. 200	ca. 185	ca. 200	ca. 200
Bauchfreiheit mm	ca. 49	ca. 75	ca. 75	ca. 49	ca. 75	ca. 75	ca. 85	ca. 111	ca. 111
Flggt. Eig.-Gew. ohne Fahrerhaus	720 kg	765 kg	770 kg	720 kg	765 kg	770 kg	720 kg	755 kg	766 kg
Flggt. Tragfähigkeit	1530	1935	2230	1530	1935	2230	1680	1945	2240
Adm. (Flggt. Gew.) v.	540	560	560	540	560	560	535	555	555
Adm. (Flggt. Gew.) b.	190	205	210	190	205	210	185	200	205

Matador 1,0 i

Gewichte, Nutzlasten, Laderäume

Bereifung 6.70-13 e.Tr.

Achslasten and Gewichte	Hochladerpritsche			Tiefklärpritsche			Kastenwagen		
	1 t	1,3 t	1,6 t	1 t	1,3 t	1,6 t	1 t	1,3 t	1,6 t
Zul.-Achsl. vorn: kg	1130	1400	1400	1130	1400	1400	1250	1400	1400
hinten: kg	1130	1400	1750	1130	1400	1750	1250	1400	1750
Zul.-Ges.Gewicht	2260	2700	3000	2260	2700	3000	2400	2700	3000
Leergewicht kg	1190	1225	1230	1195	1230	1235	1295	1325	1330
Nutzlast kg	1000	1335	1610	1000	1340	1620	1000	1250	1550
Brutto-Anhängelast geb./ungebremst kg	600/400	750/500	750/500	600/400	750/500	750/500	600/400	750/500	750/500
Länge über alles	4730	4730	4730	4730	4730	4730	4400	4400	4400
Breite über alles	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1700	1700	1700
Höhe über alles	1980	1980	1980	1950	1980	1980	2170	2200	2200
Überhang vorn	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010
Überhang hinten	925	925	925	925	925	925	990	990	990
Kl. Wendekreis	12,6 m	12,6 m	12,6 m	12,6 m	12,6 m	12,6 m	11,6 m	11,6 m	11,6 m
Innenmaße des Laderaumes									
Länge	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2750	2750	2750
Breite	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1550	1550	1550
Höhe	330	330	330	460	460	460	1600	1600	1600

Bausausführung Laderaummaße	Radstand mm	Nutzlast kg	Leergewicht kg	Zul.-Ges.-Gew. kg	Laderaum cbm	Höhe Laderfl. v. Erdboden (beladen) mm
Hochladerpritsche (Ladefl. 2900-1650 x 330 mm)	2800	1000	1190	2260	1,58	800
Hochl.-Großraumpritsche I (Ladefl. 3300 x 1650 x 330 mm)	3000	965	1225	2260	1,8	800
Hochl.-Großraumpritsche I (Ladefl. 3300 x 1980 x 330 mm)	3130	950	1295	2260	2,16	800
Hochl.-Großraumpritsche II (Ladefl. 3900 x 1650 x 330 mm)	3500	950	1245	2260	1,9	800
Hochl.-Großraumpritsche II (Ladefl. 2900 x 1980 x 330 mm)	3630	955	1290	2260	2,5	800
Tiefklärpritsche (Ladefl. 2900 x 1650 x 460 mm)	2800	1000	1195	2260	2,2	490
Tiefkl.-Großraumpritsche I (3300 x 1650 x 460 mm)	3000	960	1230	2260	2,52	490
Tiefkl.-Großraumpritsche I (3300 x 1980 x 460 mm)	3130	950	1295	2260	3,0	490
Tiefkl.-Großraumpritsche II (2900 x 1650 x 460 mm)	3500	950	1250	2260	2,6	490
Tiefkl.-Großraumpritsche II (2900 x 1980 x 460 mm)	3630	950	1295	2260	3,5	490
Standard-Kastenwagen (2750 x 1550 x 1600 mm)	2400	(1000)	1295	2400	6,0	400
Kofflerwagen (2900 x 1540 x 1750 mm)	2800	ca. (750)		2400	7,4	430
Kofflerwagen (3300 x 1870 x 1900 mm)	3130	ca. (740)		2400	11,4	450
Kofflerwagen (3900 x 1870 x 1900 mm)	3630	ca. (730)		2400	13,5	450
Kombiwagen, 5 Sitze (1700 x 1550 x 1600 mm)	2400	(1000)	1310	2400	6,0	400
Kombiwagen, 7 Sitze (2750 x 1550 x 1600 mm)	2400	(985)	1325	2400	6,0	400
Viehtransportwagen (2900 x 1650 x 1570 mm)	2800	(850)	1485	2400	6,1	800
Hochlader mit 2. Kabine ** (2900 x 1650 x 330 mm)	3500	1000	1335	2400	1,58	800
Tiefklärer mit 2. Kabine ** (2900 x 1650 x 460 mm)	3500	1000	1340	2400	2,2	490

** Gas, Nutzl. einschl. Personen

Matador 1,3 t

Gewichte, Nutzlasten, Laderäume
Bereifung 6.70-15 a.Tr.

Bauausführung Laderäume	Radstand mm	Nutzlast kg	Leergewicht kg	Zul.-Ges.-Gew. kg	Laderaum cm	Höhe Ladeff. v. Erdboden (beladen) mm
Hochladerpritsche (Ladeff. 2900 x 1650 x 330 mm)	2800	1335	1225	2700	1,58	830
Hochl.-Großraumpritsche I (Ladeff. 3300 x 1650 x 330 mm)	3000	1300	1255	2700	1,8	830
Hochl.-Großraumpritsche I (Ladeff. 3300 x 1980 x 330 mm)	3130	1300	1330	2700	2,16	830
Hochl.-Großraumpritsche II (Ladeff. 3900 x 1650 x 330 mm)	3500	1280	1290	2700	1,9	830
Hochl.-Großraumpritsche II (Ladeff. 3900 x 1980 x 330 mm)	3630	1285	1335	2700	2,5	830
Tiefladerpritsche (Ladeff. 2900 x 1650 x 460 mm)	2800	1340	1230	2700	2,2	520
Tiefl.-Großraumpritsche I (3300 x 1650 x 460 mm)	3000	1300	1260	2700	2,52	520
Tiefl.-Großraumpritsche I (3300 x 1980 x 460 mm)	3130	1300	1330	2700	3,0	520
Tiefl.-Großraumpritsche II (3900 x 1650 x 460 mm)	3500	1270	1295	2700	2,6	520
Tiefl.-Großraumpritsche II (3900 x 1980 x 460 mm)	3630	1285	1340	2700	3,5	520
Standard-Kastenwagen (2750 x 1550 x 1600 mm)	2400	1250	1325	2700	6,0	430
Koffernwagen (2900 x 1540 x 1750 mm)	2800	1000		2700	7,4	480
Koffernwagen (3300 x 1870 x 1900 mm)	3130	950		2700	11,4	480
Koffernwagen (3900 x 1870 x 1900 mm)	3630	940		2700	13,5	480
Kombiwagen, 5 Sitze (1700 x 1550 x 1600 mm)	2400	1200	1345	2700	6,0	430
Kombiwagen, 7 Sitze (2750 x 1550 x 1600 mm)	2400	1185	1360	2700	6,0	430
Viehtransportwagen (2900 x 1650 x 1570 mm)	2800	1030	1520	2700	6,1	520
Hochlader mit 2. Kabine (2900 x 1650 x 330 mm)	3500	1280*	1375	2700	1,58	830
Tieflader mit 2. Kabine (2900 x 1650 x 460 mm)	3500	1260*	1380	2700	2,2	520

* Ges. Nutz. einschl. Personen

Matador 1,6 t

Gewichte, Nutzlasten, Laderäume
Bereifung 6.70-15 XC a.Tr.

Bauausführung Laderäume	Radstand mm	Nutzlast kg	Leergewicht kg	Zul.-Ges.-Gew. kg	Laderaum cm	Höhe Ladeff. v. Erdboden (beladen) mm
Hochladerpritsche (Ladeff. 2900-1650 x 330 mm)	2800	1410	1230	3000	1,58	830
Hochl.-Großraumpritsche I (Ladeff. 3300 x 1650 x 330 mm)	3000	1600	1260	3000	1,8	830
Hochl.-Großraumpritsche I (Ladeff. 3300 x 1980 x 330 mm)	3130	1550	1335	3000	2,16	830
Hochl.-Großraumpritsche II (Ladeff. 3900 x 1650 x 330 mm)	3500	1600	1295	3000	1,9	830
Hochl.-Großraumpritsche II (Ladeff. 3900 x 1980 x 330 mm)	3630	1555	1340	3000	2,5	830
Tiefladerpritsche (Ladeff. 2900 x 1650 x 460 mm)	2800	1620	1235	3000	2,2	520
Tiefl.-Großraumpritsche I (3300 x 1650 x 460 mm)	3000	1580	1265	3000	2,52	520
Tiefl.-Großraumpritsche I (3300 x 1980 x 460 mm)	3130	1550	1335	3000	3,0	520
Tiefl.-Großraumpritsche II (3900 x 1650 x 460 mm)	3500	1600	1300	3000	2,6	520
Tiefl.-Großraumpritsche II (3900 x 1980 x 460 mm)	3630	1550	1345	3000	3,5	520
Standard-Kastenwagen (2750 x 1550 x 1600 mm)	2400	1550	1330	3000	6,0	430
Koffernwagen (2900 x 1540 x 1750 mm)	2800	1280		3000	7,4	480
Koffernwagen (3300 x 1870 x 1900 mm)	3130	1270		3000	11,4	480
Koffernwagen (3900 x 1870 x 1900 mm)	3630	1250		3000	13,5	480
Kombiwagen, 5 Sitze (1700 x 1550 x 1600 mm)	2400	1450	1350	2800	6,0	430
Kombiwagen, 7 Sitze (2750 x 1550 x 1600 mm)	2400	1435	1365	2800	6,0	430
Viehtransportwagen (2900 x 1650 x 1570 mm)	2800	1430	1525	3000	6,1	520
Hochlader mit 2. Kabine (2900 x 1650 x 330 mm)	3500	1580*	1380	3000	1,58	830
Tieflader mit 2. Kabine (2900 x 1650 x 460 mm)	3500	1580*	1385	3000	2,2	520

* Ges. Nutz. einschl. Personen

Matador „E“

Abmessungen der Radkästen im Laderaum

Fritschewagen

Höhe der Radkästen = 255 mm

Länge der Radkästen = 870 mm

Abstand zwischen den Radkästen

bei Spurbreite hinten

1400 mm = 1040 mm

1730 mm = 1370 mm

Der Abstand zwischen den Radkästen bleibt bei Fritschewagenbreitungen unverändert.

Kastenwagen

Kombiwagen

Matador „E“

Länge der Radkästen = 950 mm

Höhe der Radkästen = 355 mm

Abstand zwischen den Radkästen 1050 mm

Für den Matador E

Zum jeweiligen Radstand die richtige Aufbauhöhe

Radstand	Spur hinten	Aufbauhöhe von bis	Günstigste Aufbauhöhe
2800 mm	1400 mm	2900 mm — 3100 mm	2900 mm
3000 mm	1400 mm	3200 mm — 3600 mm	3300 mm
3200 mm	1400 mm	3700 mm — 4200 mm	3900 mm
2930 mm	1730 mm	3100 mm — 3500 mm	3100 mm
3130 mm	1730 mm	3200 mm — 3600 mm	3300 mm
3430 mm	1730 mm	3700 mm — 4200 mm	3900 mm

Kann die günstigste Aufbauhöhe zu den jeweiligen Radständen nicht eingehalten werden, ergibt sich durch die Verlagerung der Schwerpunkte eine Nutzlastverringerung von 100–200 kg.

Der Matador bietet: Pkw-ähnlichen Fahrkomfort durch:

- Geräumiges Ganzstahl-Fahrerhaus
- Sorgfältige Ausstattung und bequeme Einrichtung
- Freundliche helle Farben
- Ausgezeichnete Fahrbahnübersicht
- Verbesserte Rundumsicht durch größere Scheiben
- Zugfreie Ausstellfenster
- Hervorragende Geräuschdämpfung durch Gummilagerung von Fahrerhaus und Motorblock
- Bequeme Einzelsitze, anatomisch verstellbar
- Große Ablage über dem Armaturenbrett
- Praktisches Fach und Handgriff rechts
- Asymmetrisches Abblendlicht und Ascher, serienmäßig
- Leichte Bedienung durch griffnahe Hebel und Knöpfe
- Hochwirksame Warmwasserheizung mit Defroster und Ventilator
- Funktionssichere Scheibenwaschanlage
- Einwandfreie Spurhaltung
- Leichtgängige Lenkung mit Rücklauf
- Weich ansprechende Federung
- Hervorragende Straßenlage

Der Matador ist vielseitig und wirtschaftlich durch:

- Bewährte Bauweise: Antrieb vorn, Rahmen frei für viele Aufbauten
- Über 60 Fahrzeug-Ausführungen
- Große Ladeflächen bis 11 qm
- Niedrige Ladeflächen beim Tieflader, nur 50 cm (beladen)
- Großen Laderaum, 6 cbm bei Kasten und Kombi,
- Größten Laderaum beim Koffervagen 7,4, 11,4 und 13,5 cbm und Möbelwagen sogar 14,1 cbm
- Hohen Nutzraum, mit 1,60 m fast Stehhöhe im Kasten und Kombi
- Durchgehend ebene ungeteilte Ladefläche
- Gut zugängige Ladeflächen
- Durchgehende Rückwandtür
- Breite Seitentür rechts
- Freien Durchgang vom Fahrerhaus zum Nutzraum
- Hohe Nutzlast, bis 1620 kg
- Sparsamen Kraftstoffverbrauch
- Niedrige Betriebskosten
- Dauerhafte, stabile Bauart
- Geringen Verschleiß
- Lange Lebensdauer

Unser Tip für Ihre Verkaufsarbeit:

Nur während einer Probefahrt können Sie Ihrem Interessenten wirklich alles zeigen, können Sie ihn überzeugen!

Unser stärkstes Verkaufsargument:

Hanomag-Transporter sind vielseitig und wirtschaftlich. Für jeden Betrieb kann die richtige Ausführung und Größe geliefert werden. —

Hanomag löst jedes Transportproblem!

**Beispielhaft,
was Hanomag
schafft**

**Der Matador ist schnell,
sicher
und
robust durch:**

Starken Austin-Motor, 54 PS

Kräftiges Anzugsvermögen

Rasante Beschleunigung

Hohe Dauergeschwindigkeit, 100 km/h

Vollsynchronisiertes 4-Gang-Getriebe

Unempfindliche Knüppelschaltung

Bewährten Frontantrieb

Strapazierfähiges Fahrgestell

Verwindungsfreien Doppelrohrrahmen

Stabile Flachbauweise

Tiefe Schwerpunktlage

Freischwingende Einzelradaufhängung

Spurhaltende Radführung

Progressive Torsionsstabfederung

Verschleißfeste Drehstabbündel

Zusätzliche Gummi-Hohlfedern

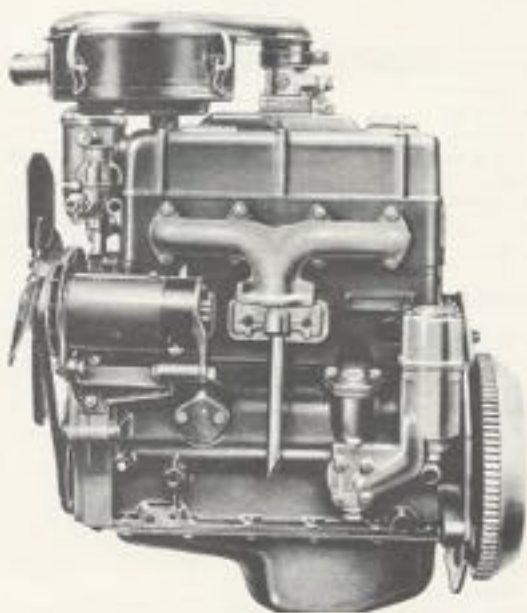
4 große Teleskop-Stoßdämpfer

Günstiger Wendekreisdurchmesser, nur 12 m

Matador

1 t - 1,3 t - 1,6 t

mit HANOMAG-Diesel-Motor, 50 PS



Technische Daten MATADOR E mit HANOMAG-DIESEL-Motor D 301 E 2

Motor

Motor-Typ	D 301 E 2
Gewicht betriebsfertig m. Lichtmaschine, Anlasser, Einspritzpumpe, Kupplung, jedoch ohne Öl	186 kg
Arbeitsweise	Viertakt-DIESEL-Motor mit Wirbelkammerverfahren
Anordnung der Zylinder	in Reihe stehend
Anzahl der Zylinder	4
Bohrung	78 mm
Hub	94 mm
Hubraum	1797 ccm
Verdichtungsverhältnis	1:19,8
Leerlaufdrehzahl	ca. 600 U/min.
Nenn Drehzahl	4000 U/min.
Deuerleistung	50 PS
Größtes Drehmoment	10,8 mkg bei n = 2300 bis 2600 U/min.
Zylinder	Zylinder und Kurbelgehäuse = 1 Stk.
Zylinderkopf	Grauguß-Legierung
Zylinderkopfdichtung	Diring mit Brennraumeinfassung
Steuerung	Nockenwelle, Stößel, Stößelstange, Kipphebel
Zündfolge	1 — 3 — 4 — 2 (Zyl. 1 entgegen der Kraftabnahme)
Ventilanordnung	hängend
Anordnung der Nockenwelle	im Kurbelgehäuse
Art der Lager	3 Gleitlager
Nockenwellenantrieb	schrägverzohnte Zahnräder
Ventilteller-Ø	
Einlaßventil	35 mm
Auslaßventil	31 mm
Ventilschaft-Ø	
Einlaßventil	10 mm
Auslaßventil	10 mm
Ventilhub	
Einlaßventil	9 mm
Auslaßventil	9 mm
Ventilspiel b. warm. Maschine	
Einlaßventil	0,2 mm
Auslaßventil	0,2 mm
Ventilfedern	
Ein- und Auslaßventil	je 2 Druckfedern

Ventilzeiten:

Einlaßventil	öffnet 20° v. OT
	schließt 46° n. UT
Auslaßventil	öffnet 48° v. UT
	schließt 18° n. OT

Kolbenweg in mm vom OT gemessen:

Einlaßventil	öffnet 3,64 mm v. OT
	schließt 83,26 mm v. OT
Auslaßventil	öffnet 82,31 mm n. OT
	schließt 2,96 mm n. OT

Gemessen am Umfang der Schwungscheibe in mm (280 mm Ø):

Einlaßventil	öffnet 49 mm v. OT
	schließt 327 mm v. OT
Auslaßventil	öffnet 322 mm n. OT
	schließt 44 mm n. OT

Luftsaugsystem:

Luftreinigung	KNECHT, Ölbadluftfilter Ölfüllmenge: 0,3 l
-------------------------	---

Kurbelwelle und Kolben:

Kurbelwellenlagerung	3 Gleitlager, Fertig-Dreistofflager
Führungslager mit Bund	Paßlager = 3. Lager
Pleuellager	Gleitlager, Fertiglager
Pleuelschrauben	Dehnschraube, M 9 (10 K)
Kolbenbolzenbuchse	Bronze, G8x 14
Kolbenbolzen	25 x 14 Ø, 64 mm lang
Sicherung des Kolbenbolzens	Drahtsicherungsring A 25 DIN 73 123
Kolbenwerkstoff	Alum.-Legierung
Kolbenringe:	
1. Ring	Schwachminutenring 78/71, 2 x 2,5, 1 Cr 5, DIN 24915
2. Ring	Rechteckring 78/71, 2 x 2,5, f JF/Fe, DIN 24910
3. Ring	Nasenring 78/71, 2 x 2,5, f Fe, DIN 24948
4. und 5. Ring	Ölschlitzring 78/71, 8 x 5 ZR 40—78/71 Fe

Schiersystem:

Schmierung des Motors	Drucklaufschmierung durch Zahradpumpe
Antrieb der Ölpumpe	Von der Nockenwelle über Schraubennäder
Lage der Ölpumpe	In der Ölwanne
Öldruckregelung	Durch Ölüberdruckventil
Ölwanneinhalt	3,5 l einschl. Ölfilter
Ölreinigung	Hauptstrom-Ölfilter mit Siebmantel bei jedem Ölwechsel reinigen
Ölwechsel	ca. alle 3000 km
Öldruckanzeige	Kontrollleuchte, bei mittl. Drehzahl und warmem Motor mindestens 1 atü
Ölverbrauch	ca. 0,15 l pro 100 km

Kraftstoffeinspritzsystem:

Kraftstoff-Förderpumpe	BOSCH EP/K 22 M 6
Hohlrohr, m. Sieb an der Förderpumpe	FPSR 1G 1Z
Kraftstoff-Filter	BOSCH F 1/AW 5/3
Drehzahlregelung durch pneum. Regler	BOSCH Membranblock EP/MN 60 MA 18D BOSCH Klappenschutz EP K40 B47/4
Einspritzpumpe	BOSCH PES/4 M 50B 320 RS 39
Einspritzventil:	
Ventilhalter	BOSCH KCA 30SD 2/4
Düse	BOSCH DNO SD 151
Einspritzdruck	120 atü
Förderbeginn	22° vor OT

Kühlsystem:

Kühlung	Unlaufrückkühlung mit Wasserpumpe
Bauart des Kühlers	Röhrenkühler
Regelung der Kühlung	Thermostat mit Kurzschlußleitung
Lage der Wasserpumpe	vorn, mit Ventilator (wartungsfrei)
Kühlwassersystem, Inhalt	9 l mit Heizung
Günstigste Wassertemperatur	75° bis 95° C
max. Lüfterdrehzahl	5560 U/min.
Zahl der Lüfterflügel	6
Keilriemenantrieb	Kurbelwelle, Wasserpumpe mit Lüfter und Lichtmaschine

Elektrische Anlage:

Batterie	2 Stk. je 6 Volt 84 Ah
Spannung der Batterien	12 Volt
Anlasser	BOSCH JD (R) 12 V 1,8 PS
Anlasser-Befähigung	Glüh-Anlassschalter
Anlasser-Übersetzung	1 : 10,5
Lichtmaschine	BOSCH LJ/GEG 160/12/2500 R 10 (160 Watt)
Lichtmasch.-Übersetzung	1 : 2,13
Nachstellen des Keilriemens	Durch Schwenken der Lichtmaschine
Regler	BOSCH RS/TBA 160/12/1
Glühkerzen, 1-polig	BOSCH-Glühstift-Kerzen KE/GSA 10/13 BERU-Glühstift-Kerzen 107 MJ

Kraftübertragung:

Kupplung	FICHTEL & SACHS K 200 speziell Einscheiben-Trocken-Kupplung mit Torsionsdämpfer 200 CBL speziell
Getriebe	ZF 4 DS 10 Schalt- u. Ausgleichgetriebe in einem Block Übersetzungen siehe Blatt 6

Sonstige Daten:

	1 t	1,3 t	1,6 t
Höchstgeschwindigkeit km/h	100	90	90
Kraftstoffstraßenverbrauch bei voller Belastung	ca. 10,5—11,5 l/100 km		
Kraftstoffnormverbrauch nach DIN 70030	8,8	8,8	8,8
Beschleunigung v. 0 auf 80 km/h beladen	51 sec.	—	—
unbeladen	26 sec.	—	—
Spez. Motordrehzahl U/min	2340	2660	2660
Bergsteigfähigkeit:			
1. Gang	26 %	26 %	23 %
2. Gang	14 %	14 %	12 %
3. Gang	7,5 %	7,5 %	6 %
4. Gang	3,5 %	3,5 %	3 %
Geschwindigkeiten (km/h)			
1. Gang	22	14	14
2. Gang	40	36	36
3. Gang	65	60	60
4. Gang	100	90	90

Verkaufsargumente

für unseren MATADOR mit Dieselmotor:

HANOMAG-Qualität! –

Motor arbeitet mit Wirbelkammerverbrennung, daher 100%ige Kraftstoffausnutzung. Sehr ruhiger und elastischer Motorlauf.

Größte Wirtschaftlichkeit! –

Normverbrauch nur 8,8 Liter. Außerdem ist der Diesel-Kraftstoffpreis wesentlich geringer als der Benzinpreis.

Unverwüstlicher Motor! –

Spezialmaterial für hochbeanspruchte Teile: Auslaßventile, Dreistoff-Lagerschalen, Hochleistungskolben.

Rasante Beschleunigung! –

Äußerst günstiges Drehmoment, 10,8 mkg bei 2300 U/min., daher anzugsfreudig wie ein Pkw.

Große Kraftreserven! –

50 PS sind viel Kraft für Schnelltransporter mit 1 – 1,3 – 1,6 t Nutzlast. Daher auch hervorragende Bergsteigfähigkeit.

Schnell und robust! –

Dauerleistung: 90 oder 100 km/h je nach Belastung. Motor verträgt härteste Beanspruchung im Dauereinsatz.

Lange Lebensdauer! –

Hochwertiges Material aus konzerneigenen Betrieben, modernste Fertigungs- und Kontrollmethoden, Bosch-Einspritzaggregat, strömungsgerichtete Zweikreis-Kühlung, stets günstigste Betriebstemperatur.

Matador 1,0 I (Diesel-Motor)

Gewichte, Nutzlasten, Laderäume

Bereifung 6.70–13 e.Tr.

Bausführung Laderaummaße	Radstand mm	Nutzlast kg	Leergewicht kg	Zul.-Ges.-Gew. kg	Laderaum cbm	Höhe Ladefl. v. Fußboden (Ladefläche) mm
Hochladergritsche (Ladefl. 2900 x 1650 x 330 mm)	2800	1000	1250	2260	1,58	800
Hochl.-Großraumgritsche I (Ladefl. 3300 x 1650 x 330 mm)	3000	965	1285	2260	1,8	800
Hochl.-Großraumgritsche II (Ladefl. 3300 x 1980 x 330 mm)	3130	870	1335	2260	2,16	800
Hochl.-Großraumgritsche II (Ladefl. 3900 x 1650 x 330 mm)	3500	950	1305	2260	1,9	800
Hochl.-Großraumgritsche II (Ladefl. 3900 x 1980 x 330 mm)	3630	890	1350	2260	2,5	800
Tiefladergritsche (Ladefl. 2900 x 1650 x 460 mm)	2800	1000	1255	2260	2,2	490
Tiefl.-Großraumgritsche I (3000 x 1650 x 460 mm)	3000	965	1290	2260	2,52	490
Tiefl.-Großraumgritsche I (3000 x 1980 x 460 mm)	3130	870	1335	2260	3,0	490
Tiefl.-Großraumgritsche II (3900 x 1650 x 460 mm)	3500	940	1310	2260	2,6	490
Tiefl.-Großraumgritsche II (3900 x 1980 x 460 mm)	3630	890	1355	2260	3,5	490
Standard-Kastenwagen (2750 x 1550 x 1600 mm)	2400	(1000)	(1255)	(2400)	(6,0)	400
Kofflerwagen (2900 x 1600 x 1750 mm)	2800	ca. (850)		2400	7,4	450
Kofflerwagen (3000 x 1940 x 1900 mm)	3130	ca. (765)		2400	11,4	450
Kofflerwagen (3900 x 1940 x 1900 mm)	3630	ca. (710)		2400	13,5	450
Kombiwagen, 5 Sitze (1700 x 1550 x 1600 mm)	2400	(1000)	1370	(2400)	(5,95)	400
Kombiwagen, 7 Sitze (2750 x 1550 x 1600 mm)	2400	(990)	1385	(2400)	5,95	400
Viehtransportwagen (2900 x 1650 x 1570 mm)	2800	(850)	1545	(2400)	6,1	800
Hochlader mit 2. Kabine (2900 x 1650 x 330 mm)	3500	ges. * (1000)	(1395)	(2400)	1,58	800
Tieflader mit 2. Kabine (2900 x 1650 x 460 mm)	3500	ges. * (1000)	(1400)	(2400)	2,2	490

* Nutzlast einschl. Personen

Matador 1,3 t (Diesel-Motor)

Gewichte, Nutzlasten, Laderäume
Bereifung 6,70-15 a.Tr.

Bauausführung Laderaummaße	Radstand mm	Nutzlast kg	Leergewicht kg	Zul.-Ges.-Gew. kg	Laderaum cbm	Höhe Ladeff. v. Erdboden (beladen) mm
Hochladerpritsche (Ladeff. 2900-1650 x 330 mm)	2800	1335	1285	2700	1,58	830
Hochl.-Großraumpritsche I (Ladeff. 3300 x 1650 x 330 mm)	3000	1290	1315	2700	1,8	830
Hochl.-Großraumpritsche I (Ladeff. 3300 x 1980 x 330 mm)	3130	1290	1390	2700	2,16	830
Hochl.-Großraumpritsche II (Ladeff. 3900 x 1650 x 330 mm)	3500	1280	1350	2700	1,9	830
Hochl.-Großraumpritsche II (Ladeff. 3900 x 1980 x 330 mm)	3630	1285	1395	2700	2,5	830
Tiefladerpritsche (Ladeff. 2900 x 1650 x 460 mm)	2800	1330	1290	2700	2,2	520
Tiefl.-Großraumpritsche I (3300 x 1650 x 460 mm)	3000	1285	1320	2700	2,52	520
Tiefl.-Großraumpritsche I (3300 x 1980 x 460 mm)	3130	1290	1390	2700	3,0	520
Tiefl.-Großraumpritsche II (3900 x 1650 x 460 mm)	3500	1270	1355	2700	2,6	520
Tiefl.-Großraumpritsche II (3900 x 1980 x 460 mm)	3630	1285	1400	2700	3,5	520
Standard-Kastenwagen (2750 x 1550 x 1600 mm)	2400	1240	1385	2700	5,95	430
Koffergewagen (2900 x 1600 x 1750 mm)	2800	1000	Je nach Aufbau	2700	7,4	480
Koffergewagen (3300 x 1940 x 1900 mm)	3130	950		2700	11,4	480
Koffergewagen (3900 x 1940 x 1900 mm)	3630	940		2700	13,5	480
Kombiwagen, 5 Sitze (1700 x 1550 x 1600 mm)	2400	1185		2700	5,95	430
Kombiwagen, 7 Sitze (2750 x 1550 x 1600 mm)	2400	1175	1420	2700	5,95	430
Viehtransportwagen (2900 x 1650 x 1570 mm)	2800	1015	1580	2700	6,1	520
Hochlader mit 2. Kabine (2900 x 1650 x 330 mm)	3500	ges. + 1265	1435	2700	1,58	830
Tieflader mit 2. Kabine (2900 x 1650 x 460 mm)	3500	ges. + 1260	1440	2700	2,2	520
Möbelwagen (4100 x 1720/1600 x 2000 mm)	3630	880	1000	2700	~14	

* Nutzlast einschl. Personen

Matador 1,6 t (Diesel-Motor)

Gewichte, Nutzlasten, Laderäume
Bereifung 6,70-15 XC a.Tr.

Bauausführung Laderaummaße	Radstand mm	Nutzlast kg	Leergewicht kg	Zul.-Ges.-Gew. kg	Laderaum cbm	Höhe Ladeff. v. Erdboden (beladen) mm
Hochladerpritsche (Ladeff. 2900-1650 x 330 mm)	2800	1610	1290	3000	1,58	830
Hochl.-Großraumpritsche I (Ladeff. 3300 x 1650 x 330 mm)	3000	1600	1320	3000	1,8	830
Hochl.-Großraumpritsche I (Ladeff. 3300 x 1980 x 330 mm)	3130	1550	1395	3000	2,16	830
Hochl.-Großraumpritsche II (Ladeff. 3900 x 1650 x 330 mm)	3500	1600	1355	3000	1,9	830
Hochl.-Großraumpritsche II (Ladeff. 3900 x 1980 x 330 mm)	3630	1555	1400	3000	2,5	830
Tiefladerpritsche (Ladeff. 2900 x 1650 x 460 mm)	2800	1620	1295	3000	2,2	520
Tiefl.-Großraumpritsche I (3300 x 1650 x 460 mm)	3000	1580	1325	3000	2,52	520
Tiefl.-Großraumpritsche I (3300 x 1980 x 460 mm)	3130	1550	1395	3000	3,0	520
Tiefl.-Großraumpritsche II (3900 x 1650 x 460 mm)	3500	1600	1360	3000	2,6	520
Tiefl.-Großraumpritsche II (3900 x 1980 x 460 mm)	3630	1550	1405	3000	3,5	520
Standard-Kastenwagen (2750 x 1550 x 1600 mm)	2400	1550	1390	3000	5,95	430
Koffergewagen (2900 x 1600 x 1750 mm)	2800	1450	Je nach Aufbau		7,4	480
Koffergewagen (3300 x 1940 x 1900 mm)	3130	1400			11,4	480
Koffergewagen (3900 x 1940 x 1900 mm)	3630	1330			13,5	480
Kombiwagen, 5 Sitze (1700 x 1550 x 1600 mm)	2400	1390		2800	5,95	430
Kombiwagen, 7 Sitze (2750 x 1550 x 1600 mm)	2400	1375	1425	2800	5,95	430
Viehtransportwagen (2900 x 1650 x 1570 mm)	2800	1400	1585	3000	6,1	520
Hochlader mit 2. Kabine (2900 x 1650 x 330 mm)	3500	ges. + 1550	1440	3000	1,58	830
Tieflader mit 2. Kabine (2900 x 1650 x 460 mm)	3500	ges. + 1550	1445	3000	2,2	520
Möbelwagen (4100 x 1720/1600 x 2000 mm)	3630	1190	1010	3000	~14	

* Nutzlast einschl. Personen

Konkurrenz- Fabrikate

Technische Daten

Lademaße

Gewichte

Unterlagen: VDA Typenbuch und Prospekte der einzelnen Fabrikate

Diese Zusammenstellung dient nur zur Information unserer Verkäufer
und darf nicht zur Argumentation beim Verkauf verwendet werden.

Technische Daten:
Tempo-Matador und der Wettbewerb in der Nutzfahrzeugklasse 1-1,5 t

Fabrikat Typ	Ford Transit 1000	Ford Transit 1250	Fiat 1100 T 2	Tempo Matador 1,3 t	Tempo Matador 1,5 t	Fabrikat Typ
Radstand	2 300 mm	2 300 mm	2 340 mm	3 000 mm	3 000 mm	Radstand
Nenn-Nutzlast	1 t	1,25 t	1 100 / 1 350 kg	1,3 t	1,5 t	Nenn-Nutzlast
Bereifung	6,70-15 schl.los	6,70-15 schl.los	6,70-14	6,70-15 eTr.	6,70-15 XC eTr. Michelin	Bereifung
Leergew. des Pritschenwag.	1 120 kg	1 120 kg	1 280 kg	1 245 kg	1 260 kg	Leergew. des Pritschenwag.
Zul. Gesamtgewicht	2 120 kg	2 400 kg	2 580 kg	2 600 kg	2 900 kg	Zul. Gesamtgewicht
Motor	4 Zyl. - 4 Takt	4 Zyl. - 4 Takt	4 Zyl. - 4 Takt	4 Zyl. - 4 Takt	4 Zyl. - 4 Takt	Motor
Hubraum	1 496 ccm	1 496 ccm	1 221 ccm	1 489 ccm	1 489 ccm	Hubraum
Leistung	55 PS / 4 250 U/min	55 PS / 4 250 U/min	42 PS / 4 800 U/min	48 PS / 4 100 U/min	48 PS / 4 100 U/min	Leistung
Kraftstoffverbrauch	9,1 l / 100 km	9,2 l / 100 km	10,2 l / 100 km	10,5 l / 100 km	10,5 l / 100 km	Kraftstoffverbrauch
Höchstgeschwindigkeit	100 km / std.	100 km / std.	100 km / std.	100 km / std.	100 km / std.	Höchstgeschwindigkeit
Pritschenwagen						Pritschenwagen
Länge der Ladefläche	2 600 mm	2 600 mm	2 630 mm	3 000 mm 3 500 mm *)	3 000 mm 3 500 mm *)	Länge der Ladefläche
Breite der Ladefläche	1 700 mm	1 700 mm	1 628 mm	1 650 mm 1 650 mm	1 650 mm 1 650 mm	Breite der Ladefläche
Höhe der Bordwände	425 mm	425 mm		330 mm 330 mm	330 mm 330 mm	Höhe der Bordwände
Ladefläche	4,4 qm	4,4 qm	4,28 qm	5 qm 5,8 qm	5 qm 5,8 qm	Ladefläche
Nutzlast				1 330 kg 1 260 kg	1 590 kg 1 575 kg	Nutzlast
Kastenwagen						Kastenwagen
Länge des Laderaumes	2 600 mm	2 600 mm	2 587 mm	2 410 mm 2 810 mm	2 410 mm 2 810 mm	Länge des Laderaumes
Breite des Laderaumes	1 600 mm	1 600 mm	1 575 mm	1 630 mm 1 630 mm	1 630 mm 1 630 mm	Breite des Laderaumes
Höhe des Laderaumes	1 335 mm	1 335 mm	1 390 mm	1 440/1 380 mm 1 550/1 490 mm	1 440 mm 1 540/1 490 mm	Höhe des Laderaumes
Inhalt des Laderaumes	5,0 cbm	5,0 cbm	5,25 cbm	5,0 cbm 6,3 cbm	5,0 cbm 6,3 cbm	Inhalt des Laderaumes
Nutzlast	1000 kg	1 250 kg	1 300 kg	1 170 kg 1 170 kg	1 580 kg 1 445 kg	Nutzlast
Koffervan						Koffervan
Länge des Laderaumes				2 600 mm	2 600 mm	Länge des Laderaumes
Breite des Laderaumes				1 500 mm	1 500 mm	Breite des Laderaumes
Höhe des Laderaumes				1 480 mm	1 480 mm	Höhe des Laderaumes
Inhalt des Laderaumes				5,7 cbm	5,7 cbm	Inhalt des Laderaumes
Nutzlast				1 050 kg	1 400 kg	Nutzlast
Kombi						Kombi
Länge des Laderaumes	2 600 mm	2 600 mm	2 587 mm	2 670 mm	2 670 mm	Länge des Laderaumes
Breite des Laderaumes	1 600 mm	1 600 mm	1 575 mm	1 625 mm	1 625 mm	Breite des Laderaumes
Höhe des Laderaumes	1 335 mm	1 335 mm	1 390 mm	1 440 / 1 380 mm	1 440 / 1 380 mm	Höhe des Laderaumes
Inhalt des Laderaumes	5,0 cbm	5,0 cbm	5,25 cbm	5,5 cbm	5,5 cbm	Inhalt des Laderaumes
Nutzlast	925 kg	1 175 kg	ca. 1 300 kg	ges. ca. 1 070 kg	ges. ca. 1 370 kg	Nutzlast

*) Weitere diverse Pritschengrößen bis 4 m Länge und 2,20 m Breite entnehmen Sie bitte dem HANOMAG-TEMPO-Preisringbuch Kapitel Tempo-Sonderliste. Desgleichen Maße für Pritschenwagen mit 2. Kabine und verlängerter Pritsche bis zu 3 m. Darüber hinaus erwünschte Sonderausführungen in Länge und Breite auf Anfrage beim Tempo-Werk, Abt. VK.

Technische Daten:
Tempo-Wiking und -Rapid mit dem Wettbewerb in der Nutzfahrzeugklasse bis 1t.

Fabrikat Typ	Goggo TL 400	Renault Estafette 800	VW Transporter	Ford Transit 800	Tempo Wiking	Tempo Rapid	Fabrikat Typ
Radstand	1 800 mm	2 270 mm	2 400 mm	2 300 mm	2 700, 2 850, 3 150 mm	2 700 mm	Radstand
Nenn-Nutzlast	300 kg	800 kg	800 kg	800 kg	850 kg	985 g	Nenn-Nutzlast
Bereifung	5 x 4,80-10	6,40-15 (verstärkt)	5 x 6,40-15	6,40-13	6,40-13	6,40-13	Bereifung
Leergewicht d. Pritschenwg.	600 kg	1 055 kg	1 050 kg	1 080 kg	875 kg	990 kg	Leergewicht d. Pritschenwg.
Zul. Gesamtgewicht	900 kg	1 885 kg	1 865 kg	1 950 kg	1 800 kg	2 000 kg	Zul. Gesamtgewicht
Motor	2 Zyl. - 2 Takt	4 Zyl. - 4 Takt	4 Zyl. - 4 Takt	4 Zyl. - 4 Takt	2 Zyl. - 2 Takt	4 Zyl. - 4 Takt	Motor
Hubraum	392 cm	1 108 cm	1 192 cm	1 498 cm	452 cm	948 cm	Hubraum
Leistung	20 PS / 5 000 U/min	39 PS / 4 500 U/min	34 PS / 3 600 U/min	55 PS / 4 250 U/min	20 PS / 4 000 U/min	32 PS / 4 200 U/min	Leistung
Kraftstoffverbrauch	5,2 l / 100 km	10,0 l / 100 km	10 l / 100 km	8,9 l / 100 km	7,8 l / 100 km	8,5 l / 100 km	Kraftstoffverbrauch
Höchstgeschwindigkeit	90 km / std.	90-95 km/std.	95 km/std.	100 km/std.	80 km/std.	85 km/std.	Höchstgeschwindigkeit
Pritschenwagen							Pritschenwagen
Länge der Ladefläche	1 300 mm	2 380 mm	2 600 mm, 2 720 mm, 2 600 mm	2 600 mm, 2 570 mm	2 750 mm, 3 200 mm *)	2 750 mm, 3 500 mm *)	Länge der Ladefläche
Breite der Ladefläche	1 220 mm	1 520 mm	1 570 mm, 1 850 mm, 1 910 mm	1 700 mm, 1 520 mm	1 600 mm, 1 900 mm	1 600 mm, 1 650 mm	Breite der Ladefläche
Höhe der Bordwände	319 mm	610 mm	375 mm, 400 mm, 375 mm	425 mm, 450 mm	330 mm, 330 mm	330 mm, 330 mm	Höhe der Bordwände
Ladefläche	1,59 qm	3,30 qm	4,2 qm, 5,0 qm, 5,0 qm	4,4 qm, 3,9 qm	4,4 qm	4,4 qm, 5,8 qm	Ladefläche
Nutzlast	300 kg	830 kg	800 kg, 730 kg, 750 kg	870 kg, 850 kg	850 kg, 800 kg	985 kg, 930 kg	Nutzlast
Kastenwagen							Kastenwagen
Länge des Laderaumes	800+520=1 320 mm	2 480 mm	2 700 mm	2 600 mm	2 250 mm, 3 050 mm	2 450 mm, 2 850 mm	Länge des Laderaumes
Breite des Laderaumes	1 000 mm	1 560 mm	1 500 mm	1 600 mm	1 630 mm, 1 630 mm	1 630 mm, 1 630 mm	Breite des Laderaumes
Höhe des Laderaumes	1 400+950	1 540 (1 830) mm	1 350 mm	1 335 mm	1 310/1 260/1 430/1 370 mm	1 310/1 260, 1 430/1 370 mm	Höhe des Laderaumes
Inhalt des Laderaumes	1,62 cbm	5,28 cbm (6,1 cbm)	4,8 cbm	5,0 cbm	4,0 cbm, 6,5 cbm	4,5 cbm, 6,5 cbm	Inhalt des Laderaumes
Nutzlast	300 kg	800 kg	830 kg	830 kg	740 kg, 700 kg	830 kg, 810 kg	Nutzlast
Kofflerwagen							Kofflerwagen
Länge des Laderaumes					2 300 mm	2 600 mm	Länge des Laderaumes
Breite des Laderaumes					1 500 mm	1 500 mm	Breite des Laderaumes
Höhe des Laderaumes					1 320 mm	1 480 mm	Höhe des Laderaumes
Inhalt des Laderaumes					4,5 cbm	5,7 cbm	Inhalt des Laderaumes
Nutzlast					650 kg	700 kg	Nutzlast
Kombiwagen							Kombiwagen
Länge des Laderaumes		2 480 mm	2 700 mm	2 600 mm	2 250 mm	2 470 mm	Länge des Laderaumes
Breite des Laderaumes		1 560 mm	1 500 mm	1 600 mm	1 625 mm	1 625 mm	Breite des Laderaumes
Höhe des Laderaumes		1 540 mm	1 350 mm	1 335 mm	1 310/1 260 mm	1 310/1 260 mm	Höhe des Laderaumes
Inhalt des Laderaumes		5,28 cbm	4,8 cbm	5,4 cbm	4,0 cbm	5,0 cbm	Inhalt des Laderaumes
Nutzlast		800 kg	ca. 745 kg	750 kg	680 kg	760 kg	Nutzlast

*) Weitere diverse Pritschengrößen bis 4 m lang und 2,10 m breit entnehmen Sie bitte dem HANOMAG-TEMPO-Preisringbuch, Kapitel Tempo-Sonderpreislste. Dasgleichen Maße für Pritschenwagen mit 2. Kabine und verlängerter Pritsche bis 3 m. Darüber hinaus erwünschte Sonderausführung in Länge und Breite auf Anfrage beim Tempo-Werk Abt. VK.

Betriebskosten

Betriebskostenschätzung

Nicht der Anschaffungspreis, sondern die Summe der Betriebskosten entscheidet darüber, welcher Wagen für Ihren Kunden der geeignetste ist. Die Betriebskosten beweisen die Wirtschaftlichkeit unserer Wagen, und Wirtschaftlichkeit ist heute das entscheidende Verkaufsargument.

Weisen Sie also den Nutzen, den der Tempo-Wagen Ihrem Kunden einbringt, rechnerisch nach. Sie sind dabei denjenigen Verkäufern überlegen, die nur allgemeine Redensarten beherrschen.

Sprechen Sie nicht von Rentabilitätsrechnung, denn eine solche kann erst nachträglich auf Grund aufgewandeter Beträge erstellt werden. Sprechen Sie vielmehr von Betriebskostenschätzung, die Sie auf Grund zuverlässiger Erfahrungswerte vornehmen.

Die Kosten, die bei einem Kraftfahrzeug anfallen, entstehen durch die Anschaffung, die Unterhaltung und das Fahren. Sie gliedern sich folgendermaßen:

1. **Feste Kosten**, die ohne Berücksichtigung der jährlichen km-Leistung des Fahrzeugs gleichbleiben. Sie sind vorwiegend Unterhaltungskosten und werden jeweils für ein Jahr berechnet.

- a) **Abschreibung**, der Betrag, der der laufenden Wertminderung entspricht. Wir nehmen eine Abschreibung von 5 Jahren an und führen den entsprechenden Jahressatz ungeteilt unter den festen Kosten auf. Der Betrag wird vom Anschaffungspreis minus Belfenpreis berechnet. Da die Reifen einer erhöhten Abnutzung unterliegen, die wesentlich von der km-Leistung bestimmt wird, werden sie als bewegliche Kosten behandelt.

- b) **Die Verzinsung des Anschaffungskapitals**, das jährlich um den Abschreibungsbetrag vermindert wird, errechnet sich nach folgender Formel:

$$\frac{\text{Kapital (k)} \times \text{Zinssatz (p)} \times \frac{(\text{Abschreibungsahre} + 1)}{\text{Abschreibungsahre}}}{100 \cdot 2}$$

Als Zinssatz wird 6% angenommen.

- c) **Kfz-Steuer** nach den seit dem 1. 4. 1960 gültigen Steuersätzen (Sätze für jährliche Zahlung).

- d) **Versicherung**. Hier wird nur die bei der Zulassung des Fahrzeugs gesetzlich vorgeschriebene Haftpflicht-Versicherung einschl. 5% Versicherungssteuer aufgezogen.

Seit dem 1. Januar 1962 ist der Einheitsstarif für Kraftfahrt-Versicherungen ausgelaufen und die Prämiensätze der einzelnen Versicherungsgesellschaften sind unterschiedlich. In der nebenstehenden Berechnung haben wir den Tarif einer mit uns in Verbindung stehenden Versicherung zu Grunde gelegt.

e) Auf Wunsch sind hier weiter aufzuführen:

Fahrzeuggestversicherung
Vollkasko-Versicherung
Garagenmiete
Fracht- und Zulassungsgebühren
Fahrerlohn.

2. **Bewegliche Kosten**, also reine Betriebskosten, auf 100 km Fahrstrecke berechnet.

- a) Kosten für Kraftstoff
- b) Kosten für Öl einschl. Ölwechsel
- c) Kosten für Bereifung
- d) Kosten für Instandhaltung

Die folgende Gegenüberstellung der km-Preise von Pritschenwagen verschiedener Fabrikate dient nur zum Vergleich. Es wurden dabei Erfahrungswerte und Durchschnittspreise zugrunde gelegt.

Kraftstoff- und Ölpreise im Bundesdurchschnitt:

Vergasen-Kraftstoff		je Liter DM 0,57
Diesel-Kraftstoff		je Liter DM 0,53
Kraftstoff-Ölgemisch		je Liter DM 0,65
Öl (einfach)		je Liter DM 2,00

Die Reifenpreise wurden den Preislisten der Firmen Continental und Michelin vom Febr./März 1962 entnommen. Die durchschnittliche Lebensdauer einer Reifenausstattung wurde mit 30 000 km angenommen.

Für Kraftstoff- und Ölverbrauch wurden die Werte aus Prospekten und aus dem VDA-Typenbuch entnommen.

Der durchschnittliche Instandhaltungskostensatz für Benzinfahrzeuge beträgt nach Ermittlungen neutraler Stellen 10% der um den Bereifungspreis verminderten Anschaffungssumme bei einer mittleren Fahrstrecke von ca. 30 000 km im Jahr.

Die nachfolgende Aufstellung dient nur zu Ihrer persönlichen Information; Benutzung für Werbezwecke verboten!

Betriebskostenschätzung und Leistungsvergleich von Schnelltransportern

	Goggomobil TL 400	Renault Estafette 800	VW Transporter	Ford Transit 800	Tempo Wiking	Tempo Rapid	Ford Transit 1000	Ford Transit 1250	Fiat 1100 T 2	Tempo Matador 1,3 t	Tempo Matador 1,5 t
Bauausführung	Pickup	Pritsche	Pritsche	Pritsche	Pritsche	Pritsche	Pritsche	Pritsche	Pritsche	Pritsche	Pritsche
Ladehöhe bzw. -raum	1,32 qm	3,30 qm	4,10 qm	4,4 qm	4,4 qm	4,4 qm	4,4 qm	4,4 qm	4 qm	5,0 qm	5,0 qm
Nutzlast	0,29 t	0,8 t	0,75 t	0,87 t	0,85 t	0,9 t	1 t	1,25 t	1,275 t	1,33 t	1,59 t
Bereifung (5-fach)	4,80-10	6,40-15 ver.	6,40-15	6,40-13	6,40-13	6,40-13	6,70-15	6,70-15	6,70-14	6,70-15	6,70-15 Michelin
Hubraum	392 ccm	1 108 ccm	1 192 ccm	1 498 ccm	452 ccm	948 ccm	1 498 ccm	1 498 ccm	1 221 ccm	1 499 ccm	1 489 ccm
PS	20 PS	39 PS	34 PS	55 PS	20 PS	32 PS	55 PS	55 PS	42 PS	48 PS	48 PS
Kraftstoffverbrauch n. DIN	5,2 l Gem.	10,0 l Benzin	10,0 l Benzin	8,5 l Benzin	7,8 l Gemisch	8,5 l Benzin	9 l Benzin	9,2 l Benzin	10,5 l Benzin	10,5 l Benzin	10,5 l Benzin
Zulässiges Gesamtgewicht	900 kg	1 685 kg	1 865 kg	1 950 kg	1 800 kg	200 kg	2 120 kg	2 400 kg	2 580 kg	2 600 kg	2 900 kg
A. Anschaffungspreis *)	3 945,—	6 300,—	5 745,—	6 225,—	5 645,—	6 395,—	6 675,—	6 875,—	6 650,—	7 900,—	8 400,—
B. -f. Wert der Bereifung	214,—	548,50	435,—	383,50	383,50	383,50	515,50	515,50	814,—	515,50	644,50
C. Buchwert ohne Bereifung	3 731,—	5 751,50	5 310,—	5 841,50	5 261,50	6 011,50	6 159,50	6 359,50	5 836,—	7 384,50	7 755,50
D. Feste Kosten pro Jahr											
20% Abschreibung von C	746,20	1 150,30	1 062,—	1 168,30	1 052,30	1 202,30	1 231,90	1 271,90	1 167,20	1 476,90	1 551,10
4% Verzinsung von A	142,02	226,80	206,82	224,10	203,22	230,22	240,30	247,50	239,40	284,40	302,40
Kraftfahrzeugsteuer	110,—	220,—	220,—	220,—	198,—	220,—	244,—	267,—	291,—	291,—	338,—
Haftpflicht	185,—	361,—	361,—	361,—	185,—	361,—	340,—	464,—	464,—	464,—	464,—
5% Versicherungssteuer	9,25	18,05	18,05	18,05	9,25	18,05	17,—	23,20	23,20	23,20	23,20
Summe:	1 192,47	1 976,15	1 867,87	1 991,45	1 647,77	2 031,57	2 073,20	2 273,60	2 184,80	2 539,50	2 678,70
E. Bewegliche Kosten pro 100 km											
Kraftstoffverbrauch	3,38	5,70	5,70	4,85	4,45	4,85	5,13	5,24	5,99	5,99	5,99
Ölwechselanteil	—	—,30	—,30	—,30	—,30	—,30	—,34	—,34	—,30	—,30	—,30
Bereifung	0,71	1,83	1,45	1,28	1,28	1,28	1,72	1,72	2,71	1,72	2,14
Reparaturen und Wartung etc.	1,24	1,92	1,77	1,94	1,75	2,—	2,05	2,12	1,94	2,46	2,59
Summe:	5,33	9,75	9,22	8,37	7,78	8,43	9,24	9,42	10,94	10,47	11,02
F. Bewegliche Kosten pro Jahr (bei 30 000 km Fahrleistung) + feste Kosten pro Jahr	1 599,— 1 192,47	2 925,— 1 976,15	2 766,— 1 867,87	2 511,— 1 991,45	2 334,— 1 647,77	2 529,— 2 031,57	2 772,— 2 073,20	2 826,— 2 273,60	3 246,— 2 184,80	3 141,— 2 539,50	3 306,— 2 678,70
Gesamtkosten pro Jahr	2 791,47	4 901,15	4 633,87	4 502,45	3 981,77	4 560,57	4 845,20	5 099,60	5 430,80	5 680,50	5 984,70
Gesamtkosten je km bei jährl. Fahrleistung von											
20 000 km	11,3 Pf	19,6 Pf	18,6 Pf	18,3 Pf	16,0 Pf	18,6 Pf	19,6 Pf	20,8 Pf	21,9 Pf	23,2 Pf	24,4 Pf
30 000 km	9,3 Pf	14,3 Pf	15,4 Pf	15,0 Pf	13,3 Pf	15,2 Pf	16,2 Pf	17,0 Pf	18,2 Pf	18,9 Pf	19,9 Pf
40 000 km	8,3 Pf	14,7 Pf	13,9 Pf	13,4 Pf	11,9 Pf	13,5 Pf	14,4 Pf	15,1 Pf	16,4 Pf	16,8 Pf	17,7 Pf

*) Anschaffungspreis für serienmäßigen Pritschenwagen einschl. Klimaanlage ohne Scheibenwaschanlage ab Werk lt. Preislste.

Maße und Gewichte

von
Ladegütern

Landwirtschaftliche Erzeugnisse

1 Kubikmeter wiegt ungefähr:

Apfel	300—400 kg
Apfelsinen pro Kiste	35 kg
Bananen	400—430 kg
Bohnen (trocken)	750—775 kg
Butter	850—880 kg
Birnen	450 kg
Eier (int. Kiste) 30 Dtz.	24 kg
Eier (Kiste, leer)	4,5 kg
Erbsen und Hülsenfrüchte	750—850 kg
Flachs-Samen	720 kg
Gurken	600 kg
Gras und Klee	350 kg
Gerste	640—660 kg
Hafer	450 kg
Honigsamen	550 kg
Heu, lose	50 kg
Heu, festgetreten	70—100 kg
Kohl	640—660 kg
Kolossalwaren, gemischt, gut gepackt	400—500 kg
Kartoffeln	700—750 kg
Karotten	640—660 kg
Mehl, Roggen, lose	500—600 kg
Mehl, Weizen, lose	410—520 kg
Mehl, in Säcken	650—720 kg
Petersilie	100—140 kg
Pflaumen	450 kg
Runkelrüben	700—775 kg
Roggen	650—790 kg
Retliche	450 kg
Rhabarber	600 kg
Reis	500—530 kg
Rüben	570—680 kg
Salz, grobkörnig	550 kg
Salz, körnig	720 kg
Salz, fein	800 kg
Stroh, lose	50 kg
Stroh, festgetreten	70—100 kg
Stroh, gepreßt, mit Bindfaden gebunden	85 kg
Stroh, gepreßt, mit Draht gebunden	150 kg
Tomaten	680 kg
Walnüsse (frisch mit Schale, schwarz)	750 kg
Walnüsse, gedörrt, weiß	625 kg
Weizen, geschüttet	700—760 kg

Steine, Erze, Kohlen usw.

1 Kubikmeter wiegt:

Dachziegel	1750—1900 kg
Eis	880—920 kg
Erde, Humus	1300—1800 kg
Erde, kiesig, trocken	1400 kg
Erde, sandig, feucht	1900 kg
Erde, lehmig, festgestampft, trocken	1600—1900 kg
Eisenerz (Roteisenstein)	8200 kg
Glas (Fensterglas)	2560 kg
Kalk, gebrannt	900—1300 kg
Kalk, gelösch	1150—1250 kg
Kalkmörtel, frisch	1800 kg
Kalkmörtel, trocken	1650 kg
Kies, naß	2200 kg
Kies, trocken	1500 kg
Kohle, Braunkohle	600—800 kg
Kohle, Steinkohle	720—900 kg
Kohle, Anthrazit, Eier	800—850 kg
Kohle, Anthrazit, Nuß	830—850 kg
Kohle, Anthrazit, Stückchen	830—850 kg
Kohlenschlacke	800—1500 kg
Koks, Gasanstalt	360—470 kg
Kupfererz	4200 kg
Kork	240 kg
Lehm, gebrannt	2100 kg
Pflastersteine	2500—2600 kg
Papier, gepreßt	930—1100 kg
Salpeter	1100 kg
Sand, fein, trocken	1400—1650 kg
Sand, naß	1900—2050 kg
Sand, grob, trocken	1400—1500 kg
Steinschotter für Straßen	2100—2500 kg
Ziegelschotter	1500—2000 kg
Teer	1000—1200 kg
Zement, erhärtet	2700—3000 kg
Zement, gepulvert	1850 kg
Zement, Mörtel	1800—1920 kg

Gewichte und Maße von Tieren

	Stand		Ausge-
	Länge	Breite	Lebend schlachtet
	mm	mm	kg %weniger
Ackerpferd, normal	2000	1100	450—550 55 %
Ackerpferd, schwer	2200	1200	700 50 %
Kutschpferd	2100	1200	650 50 %
Mastochse oder Bulle	2200	1500	700—900 45 %
Kuh	1800	1000	400—600 50 %
Färse (18—24 Monate)	1500	800	300—400 50 %
Jungvieh (13—18 Monate)	1200	700	200—300 50 %
Kalb (1—3 Monate)	1000	600	100—200 50 %
Schafbock (Hammel)	1100	600	50 50 %
Schaf, Durchschnittsgröße	1000	600	40 50 %
Lamm	600	400	10—12 50 %
Jährling	800	500	30 50 %
Mastschwein (Eber)	1500	800	200—250 22 %
Mastschwein (normal)	1400	700	150—200 18 %
Schwein (normal)	1200	600	100—110 22 %
Schwein (jung)	900	450	35—50 22 %
Ferkel bis 5 Wochen	600	300	9—10 20 %
Ziegenbock	1300	600	60—70 50 %
Ziege	1200	600	40—45 50 %
Ziegenlamm	600	350	6—8 50 %

Baustoffe

Ziegelsteine	1 cbm Backsteine wiegt	1350—1500 kg
	1 cbm Klinker wiegt	1600—1800 kg

Stückgewicht:

1 Backstein, gelb (Feldofenbrand)	250×120×65 mm	3,1 kg
1 Backstein, rot (Ringofenbrand)	250×120×65 mm	3,5 kg
1 Klinkerstein (glasiert)	250×120×65 mm	4,3 kg
1 Dachziegel (Doppelfalz-Ziegel)		3,14 kg
1 Dachziegel (Biberschwanz) normal	180×380 mm	1,85 kg

Auf 1000 kg Nutzlast-Tragfähigkeit entfallen 350 Stück Doppelfalzziegel
 auf 1000 kg Nutzlast-Tragfähigkeit entfallen 540 Stück Biberschwänze
 auf 1000 kg Nutzlast-Tragfähigkeit entfallen 325 Stück Backsteine, gelb
 auf 1000 kg Nutzlast-Tragfähigkeit entfallen 300 Stück Backsteine, rot
 auf 1000 kg Nutzlast-Tragfähigkeit entfallen 235 Stück Klinkersteine

Zement, Kalk, Gips

1 Sack Portland-Zement 650×420×140 wiegt	50 kg
1 Sack Gipskalk 800×300×200 wiegt	40 kg
1 Sack Gips 800×300×200 wiegt	50 kg

Verschiedene Holzarten

1 Kubikmeter wiegt:	frisch	lufttrocken
Ahorn	0,89 t	0,70 t
Apfelbaum	0,95—1,26 t	0,66—0,84 t
Birke	0,80—1,09 t	0,51—0,77 t
Birnbaum	0,96—1,07 t	0,61—0,73 t
Buche	0,95 t	0,75 t
Eiche	0,93—1,28 t	0,69—1,03 t
Erle	0,65—1,00 t	0,42—0,68 t
Ebenholz		1,26 t
Esche		0,57—0,94 t
Fichte	0,40—1,07 t	0,35—0,60 t
Kiefer	0,40—1,08 t	0,31—0,76 t
Kirschbaum	1,15—1,18 t	0,76—0,84 t
Linde	0,58—0,87 t	0,32—0,59 t
Mahagoni		0,56—1,06 t
Nußbaum	0,92 t	0,60—0,81 t
Pappel	0,61—1,07 t	0,39—0,59 t
Ulme		0,56—0,82 t
Rotbuche	0,85—1,12 t	0,66—0,83 t
Tanne	0,77—1,23 t	0,37—0,75 t
Weißbuche	0,92—1,25 t	0,62—0,82 t

Bier in Flaschen und Fässern

In Flaschen

1 Bierflasche $\frac{1}{2}$ Liter Inhalt, leer	0,6—0,63 kg
Holzkasten (20 Fächer) 470×300×320, voll	28,5 kg
Holzkasten (20 Fächer) 470×300×320, leer, ohne Flaschen	6,5 kg
Zinkblechkasten (25 Fächer) 450×425×310, ohne Flaschen	6,0 kg

In Fässern

Inhalt	Länge	Bauch- ϕ	leer	voll
10 Liter	350 mm	320 mm	15 kg	30,3 kg
15 Liter	390 mm	390 mm	13 kg	29,2 kg
20 Liter	420 mm	400 mm	17 kg	37,4 kg
25 Liter	440 mm	430 mm	20 kg	45,5 kg
30 Liter	500 mm	440 mm	24 kg	54,6 kg
40 Liter	540 mm	450 mm	30 kg	70,8 kg
50 Liter	560 mm	520 mm	33 kg	84,0 kg
60 Liter	580 mm	550 mm	38 kg	109,2 kg
70 Liter	610 mm	570 mm	42 kg	113,4 kg
80 Liter	640 mm	580 mm	46 kg	127,6 kg
90 Liter	680 mm	600 mm	50 kg	141,8 kg
100 Liter	700 mm	620 mm	56 kg	158,0 kg
120 Liter	740 mm	660 mm	60 kg	182,4 kg
150 Liter	780 mm	700 mm	90 kg	243,0 kg
200 Liter	830 mm	740 mm	110 kg	314,0 kg

Maßgebend für Inhalt und Gewicht von Fässern sind jeweils die eingebrannten Eichziffern. Die hier aufgeführten Werte sind deshalb nur als Richtwerte zu betrachten.

Wein in Flaschen und Fässern

1 Weinflasche	750 g	1500 g
1 Faß von 1200 Liter Inhalt (1 Stück Wein)		
1750—1800 mm lang, 1200 mm ϕ	200—220 kg	1400—1420 kg
1 Faß von 600 Liter Inhalt ($\frac{1}{2}$ Stück)		
1200—1300 mm lang, 950 mm ϕ	120—130 kg	720—730 kg
1 Faß von 300 Liter Inhalt ($\frac{1}{4}$ Stück)		
1000—1100 mm lang, 840—850 mm ϕ	55—60 kg	355—360 kg
1 Faß von 200 bis 220 Liter Inhalt		
850 mm Länge, 780 mm ϕ	45—50 kg	245—270 kg
1 Faß von 150 bis 160 Liter Inhalt		
800 mm Länge, 780 mm ϕ	40 kg	190—200 kg
1 Faß von 100 bis 105 Liter Inhalt		
700 mm Länge, 550 mm ϕ	30 kg	130—140 kg

Milch in Kannen und Flaschen

Milch in Kannen

	Durchmesser	Höhe (m. Deckel)	Gewicht in kg	
			leer	voll
20 Liter Inhalt	275 mm	520—550 mm	6,5—7,25	27,1—27,85
40 Liter Inhalt	350 mm	630 mm	15	55,2
10 Liter Inhalt	225 mm	410 mm	5,5	15,8
25 Liter Inhalt	290 mm	550 mm	10	35,75
30 Liter Inhalt	310 mm	580 mm	10,5	41,4

Milchflaschen in Zinkblechkästen

Am häufigsten vorkommende Ausführung	Länge/Breite/Höhe (m. Griff)	Gewicht voll kg
12 Fächer für je 1-Liter-Flasche	450×385×310	25,8
20 Fächer für je ½-Liter-Flasche	450×385×260	25,7
30 Fächer für je ¼-Liter-Flasche	450×385×230	27,5

Gewichte für Leergut

1 Milchflasche 1 Liter Inhalt	0,700 kg
1 Milchflasche ½ Liter Inhalt	0,513 kg
1 Milchflasche ¼ Liter Inhalt	0,333 kg
1 Patentkasten (dieselbe Größe für 1-Liter-, ½-Liter- und ¼-Liter-Flaschen)	5,00—6,00 kg
1 Gebrauchskasten (12-Fach) für 1-Liter-Flaschen	3,00 kg
1 Gebrauchskasten (25-Fach) für ½-Liter-Flaschen	6,00 kg
1 Gebrauchskasten (30-Fach) für ¼-Liter-Flaschen	5,25 kg

Technische Begriffe

Technische Begriffe

lt. DIN Blatt 70 020

FACHNORMENAUSSCHUSS KRAFTFAHRZEUGINDUSTRIE
IM DEUTSCHEN NORMENAUSSCHUSS

Fahrzeugabmessungen

Radstand (mm)

Abstand zwischen den Radmitten der Vorder- und Hinterräder, bei drei- und mehrachsigen Fahrzeugen sind die einzelnen Radstände von vorn nach hinten nacheinander anzugeben, z. B. 4500+1400.

Spurweite (mm)

Abstand zweier Räder (Reifenmitte) derselben Achse auf der Standebene gemessen, bei Doppelbereifung Abstand zwischen den Mitten der beiden Doppelreifen (bei spurverändernder Einzelaufhängung der Räder ist das bis zum zulässigen Gesamtgewicht belastete Fahrzeug zu messen).

Bodenfreiheit (mm)

Kleinsten Abstand des bis zum zulässigen Gesamtgewicht belasteten Fahrzeugs von der Standebene unter Zugrundelegung des normenmäßig festgelegten, statisch wirksamen Holbmessers der Reifen.

Die Bodenfreiheit unter einer Achse kann nach den Rädern zu, soweit dies durch Teile der Achs- oder Radaufhängung und der Bremsvorrichtung bedingt ist, abnehmen. Der entsprechende Freiraum wird durch einen Kreisbogen bestimmt, der durch die Mitte der Auflagefläche der Räder einer Achse (bei Doppelbereifung der inneren Räder) geht und dessen Scheitelhöhe der Bodenfreiheit des Fahrzeugs entspricht.

Vorderer Überhangwinkel (°)

Winkel, den die Standebene des bis zum zulässigen Gesamtgewicht belasteten Fahrzeugs mit einer Ebene einschließt, die, den Umfang der Vorderreifen berührend, nach dem äußersten tiefsten Punkt des Fahrzeugs gelegt wird. (Zughaken und Kennzeichenschild können in den Überhangwinkel hineinragen.)

Hinterer Überhangwinkel (°)

Winkel, den die Standebene des bis zum zulässigen Gesamtgewicht belasteten Fahrzeugs mit einer Ebene einschließt, die, den Umfang der Hinterreifen berührend, nach dem äußersten tiefsten Punkt des Fahrzeugs gelegt wird. (Zughaken, Anhängerkupplung und Kennzeichenschild können in den Überhangwinkel hineinragen.)

Vordere Überhanglänge (mm)

Maß von Mitte Vorderachse bis Ende des vorderen Überhanges (Kennzeichenschild, Stoßlänger, Nebellampe usw. werden bei der Maßnahme nicht berücksichtigt.)

Hintere Oberhanglänge (mm)

Maß von Mitte Hinterachse bis Ende des hinteren Überhangs (z. B. des Aufbaues). (Zughaken, Anhängerkupplung, Kennzeichenschild, Stoßlänger usw. werden bei der Maßnahme nicht berücksichtigt.)

Sturz (%)

Neigung der Radebene zu der im Berührungspunkt auf der Standebene errichteten Senkrechten, Räder in Geradeausstellung. Bei der Messung muß das Fahrzeug bis zum zulässigen Gesamtgewicht belastet sein.

Vorspur (mm)

Maß, um das die Felgenräder (Meßstellen: Felgenhörner) oder die Reifen (Meßstellen: Flanken) hinten weiter voneinander entfernt sind als vorn, gemessen in Höhe der Radmitte, Räder in Geradeausstellung und so weit gedreht, daß der höchste Punkt des Seitenschlages am Felgenhorn bzw. an der Reifenflanke oben liegt.

Nachlauf bzw. Vorlauf (%)

Neigung der Achse des Achsschenkelbolzens gegenüber einer Senkrechten zur Fahrbene in der Projektion auf eine parallel zur Fahrtrichtung und senkrecht zur Fahrbene stehende Ebene.

Nachlauf liegt vor, wenn der Berührungspunkt dem Schnittpunkt der Achse des Achsschenkelbolzens mit der Fahrbene nachläuft, im Gegensatz zum Vorlauf, wo der Berührungspunkt dem Schnittpunkt vorläuft. Bei der Messung muß das Fahrzeug bis zum zulässigen Gesamtgewicht belastet sein.

Sprenzelung (%)

Neigung der Achse des Achsschenkelbolzens gegenüber einer Senkrechten auf der Fahrbene in der Projektion auf eine senkrecht zur Fahrbene stehende Ebene. Bei der Messung muß das Fahrzeug bis zum zulässigen Gesamtgewicht belastet sein.

Gewichte

Zulässige Achslast (kg)

Achslast, die unter Berücksichtigung der Werkstoffbeanspruchungen, der Reifentragfähigkeit und der gesetzlichen Vorschriften nicht überschritten werden darf.

Zulässiges Gesamtgewicht (kg)

Gesamtgewicht, das unter Berücksichtigung der Werkstoffbeanspruchungen, der zulässigen Achslasten und der gesetzlichen Vorschriften nicht überschritten werden darf.

Fahrgestellgewicht (kg)

Gewicht des betriebsfertigen Fahrgestells zuzüglich aller damit fest verbundenen reihenmäßig mitgelieferten Teile.

Mitzuwiegen sind: Gefüllter Kraftstoff-Hauptbehälter, gefüllter Kühler, Schmierstoff im Motor, Getriebe und in des Triebachsens, vollständige elektrische Einrichtung des Fahrgestells, gefüllte Batterien, reihenmäßige Bereifung, vordere Kotflügel, Motorhaube und Schaltbrett.

Diese Teile einschließlich ihrer Befestigungsteile sind auch dann mitzuwiegen, wenn sie nicht fest mit dem Fahrgestell verbunden sind. Nicht mitzuwiegen sind: Aufbau mit Fahrerhaus, Ersatzräder und -bereifung, Ersatzteile, Belastungsgewichte, Nebenaggregate, Werkzeug, Wagenheber, Feuerlöscher, Gleitschutzketten.

Fahrgestelltragfähigkeit (kg)

Zulässiges Gesamtgewicht abzüglich Fahrgestellgewicht.

Leergewicht (kg)

Gewicht des betriebsfertigen Fahrgestells zuzüglich Gewicht des vollständigen Aufbaues und Gewicht aller im Betrieb mitgeführten Ausrüstungsteile (z. B. Ersatzräder und -bereifung, Ersatzteile, Anhängerkupplung, Werkzeug, Wagenheber, Feuerlöscher, Aufsteckwände, Plane und Spiegel, Gleitschutzketten usw.), bei Lkw und Schleppern zuzüglich Fahrer zu 75 kg.

Nutzlast (kg)

Nutzlast, die das betriebsfertige Fahrzeug bei gleichmäßiger oder der durch den Aufbau gegebenen Lastverteilung tragen kann, ohne daß die zulässigen Achslasten und das zulässige Gesamtgewicht überschritten werden.

Im praktischen Betrieb kann diese Nutzlast bei ungleichmäßiger Lastverteilung im Rahmen der zulässigen Achslasten und des zulässigen Gesamtgewichtes überschritten werden.

Bei Fahrzeugen zur Personenbeförderung sind zur Bestimmung der der Nutzlast entsprechenden Personenzahl folgende Gewichte zugrunde zu legen:

Personengewicht: 65 kg (bei Personenkraftwagen und Seitenwagen entsprechen einer Person zwei Kinder bis zu 12 Jahren).

Dazu Gepäckgewicht:

a) bei Motorfahrzeugen und Kraftfahrzeugen je Person	10 kg
b) bei Personenkraftwagen	
für 2 Personen	25 kg
für 3 Personen	30 kg
für 4 Personen	35 kg
für 5 Personen	40 kg
für 6 Personen	45 kg
für 7 Personen	50 kg
für 8 Personen	60 kg

c) bei Kraftomnibussen und Kraftomnibusanhängern

im Fernverkehr je Person

im Linienverkehr, soweit erfahrungsgemäß im allgemeinen kein Gepäck mitgenommen wird

d) bei Lastkraftwagen zur Personenbeförderung

0 kg

Nenn-Nutzlast (t)

Nutzlast, nach der der Lastkraftwagen- oder Anhänger typ benannt wird. Auszugehen ist von der Nutzlast des mit reihenmäßiger Pritsche ausgestatteten Lastkraftwagens oder Anhängers.

Die Nennnutzlast ergibt sich durch Abrechnung dieser Nutzlast. Bei Omnibussen wird die Nutzlast durch Angaben der Personenzahl ausgedrückt.

Steuergewicht (kg)

(Von Bedeutung für Fahrzeuge, die nach Gewicht versteuert werden. Nach § 10 der Durchführungsbestimmungen zum Kraftfahrzeugsteuergesetz dort zur Zeit noch mit „Eigengewicht“ bezeichnet.)

Gewicht des betriebsfertigen Fahrzeuges mit vollständigem Aufbau, gefülltem Kraftstoff-Hauptbehälter, gefülltem Kühler, Schmierstoff im Motor, Getriebe und in den Triebachsen, vollständiger elektrischer Einrichtung mit gefüllten Batterien, Bereifung und Belastungsgewichten, die für den Betrieb des Fahrzeuges dauernd benötigt werden. Nicht mitzuwiegen sind: Aufsteckwände, Pläne, Spiegel, Planenlatten bzw. -stangen, Werkzeug, Ersatzteile, Wagenheber, Feuerlöscher, Ersatzräder und -bereifung, Gleitschutzketten und Belastungsgewichte, die nicht dauernd im Betrieb benötigt werden.

Leistungen

Nutzleistung (PS)

Leistung an der Kupplung des in allen Teilen einschließlich der Saug- und Auspuffanlage reihenmäßigen Motors unter normalen Betriebsbedingungen.

Bei der Prüfung müssen Lüfter und Wasserpumpe bzw. Kühlluftgebläse, Kraftstoffpumpe und unbelastete Lichtmaschine vom Motor angetrieben werden.

Dauerleistung (PS)

(vermeide: Nennleistung)

Größere Nutzleistung, die der Motor dauernd abgeben kann, ohne daß die Wärmebeanspruchung die zulässige Grenze überschreitet.

Kurzleistung (PS)

(vermeide: Höchstleistung, Spitzenleistung)

Größte Nutzleistung, die der Motor mindestens 15 Minuten lang abgeben kann. Bei Bestimmung der Kurzleistung ist vom Beharrungszustand der Dauerleistung auszugehen. Nach dem Kurzleistungsbetrieb muß der Motor, wieder auf Dauerleistung gebracht, einwandfrei weiterarbeiten.

Bei Leistungsangaben ist stets die zugehörige Drehzahl je Minute anzugeben.

Literleistung (PS/l)

Dauerleistung

Fußraum

Verschiedenes

Obengesteuerter Motor und obengesteuerte Ventile

Ventile und Gaswege (Ein- und Auslaßkanäle) liegen oberhalb einer Ebene, die auf dem im oberen Totpunkt befindlichen Kolben aufliegt. Der obengesteuerte Motor hat obengesteuerte Ventile; die Lage der Nockenwelle bleibt dabei unberücksichtigt.

Untengesteuerter Motor und untergesteuerte Ventile

Ventile und Gaswege (Ein- und Auslaßkanäle) liegen in oder unterhalb einer Ebene, die auf dem im oberen Totpunkt befindlichen Kolben aufliegt.

Übersetzung (i) (entsprechend DIN 588)

Verhältnis der Wellendrehzahlen. Wenn nicht anders angegeben, wird das Drehzahlverhältnis in Richtung des Kraftflusses gerechnet, so daß

Drehzahl der treibenden Welle	1200
Drehzahl der getriebenen Welle	300
Beispiel: Übersetzung	$i = \frac{1200}{300} = 4$
Beispiel: Übersetzung	$i = \frac{1200}{1600} = 0,75$

Die Gangübersetzungen eines Getriebes mit Schongang sind oft z. B. folgendermaßen anzugeben:

$$i = 4; 2,9; 1,4; 1; 0,7; \text{ jeweils } 5,4$$

Ermittlung des Kraftstoffverbrauches nach DIN 70030

Die Ermittlung des Kraftstoffverbrauches von Kraftfahrzeugen (außer Zugmaschinen) nach DIN 70030 dient in erster Linie dazu, ein Verfahren festzulegen, das bei Ermittlung des Kraftstoffverbrauches reproduzierbare und vergleichbare Werte ergibt. Je nach Fahrweise und Straßenverhältnissen werden sich in der Praxis hiervon abweichende Verbrauchswerte ergeben.

Fahrzeug

Das Fahrzeug, an dem der Kraftstoffverbrauch ermittelt werden soll, muß in allen Teilen sowie in der Ventiler- und Zündeneinstellung bzw. der Einspritzpumpeneinstellung der reihenmäßigen Ausführung entsprechen. Reifenluftdruck und Viskosität der Öle für Motor, Getriebe und Hinterachse müssen den Vorschriften des Fahrzeugherstellers entsprechen. Der Motor soll eingewärmt sein und bei Beginn der Prüfung die übliche Betriebstemperatur aufweisen.

Belastung

Das Fahrzeug muß bei der Prüfung mit einem Gewicht belastet sein, das der halben Gewichts Differenz zwischen zulässigem Gesamtgewicht und Leergewicht entspricht. Kofferräder müssen mit einer Person von ungefähr 65 kg Gewicht belastet sein.

Prüfstrecke

Eine ebene, trockene Fahrbahn (keine Steigungen und Gefälle von höchstens 1,5 %) von ungefähr 10 km Länge ist hin und zurück zu durchfahren. Hin- und Rückfahrt müssen unmittelbar aufeinander folgen. Die genaue Länge der zurückgelegten Strecke ohne den Auslauf des Fahrzeuges ist anhand der Streckenkeinschreibung zu ermitteln. Sie wird in km für den Buchstaben W in der nachstehend angegebenen Formel eingesetzt.

Witterung

Trockenes, windstilles Wetter (höchste Windgeschwindigkeit 3 m/s), atm. Luftdruck 745 bis 765 Torr, Lufttemperatur + 10 bis + 30° C.

Geschwindigkeit

Die Geschwindigkeit soll über die gesamte Fahrstrecke möglichst gleichmäßig % der nach DIN 70030 ermittelten Höchstgeschwindigkeit oder der durch Regler begrenzten Geschwindigkeit des Fahrzeuges betragen. Die Höchstgrenze der Prüfgeschwindigkeit ist 110 km/h.

Kraftstoff

Verwendung eines handelsüblichen, in der Betriebsanleitung für das betreffende Fahrzeug vorgeschriebenen Kraftstoffes.

Kraftstoffverbrauch

Die für die Zurücklegung der Prüfstrecke verbrauchte Kraftstoffmenge ist genau zu ermitteln. Für die Verbrauchsmessung muß ein umschaltbares Gerät verwendet werden, das gestoppt, beim Passieren der Anfangs- und Endmarken auf Messung zu schalten. Bei Motoren mit Kraftstoffgemisch-Schmierung muß die Verbrauchsangabe (k) „... l Gemisch/100 km“ lauten. Die verbrauchte Kraftstoffmenge wird für den Buchstaben K in Liter in die unten angegebene Formel eingesetzt. Der sich bei der Prüfung ergebende Verbrauch wird zur Berücksichtigung ungünstiger Umstände im normalen Straßenverkehr um 10 % erhöht. (Faktor 1,1 in der unten angegebenen Formel.)

Für den Kraftstoffverbrauch (k) gilt folgende Formel:

$$k = 1,1 \frac{K}{W} \cdot 100 \text{ in Liter / 100 km}$$

Der so ermittelte Kraftstoffverbrauch (k) ist bei seiner Angabe zu runden, und zwar auf eine Stelle hinter dem Komma (unter 0,05 nach unten, bei 0,05 und darüber nach oben).

Bezeichnungsbeispiel

Kraftstoffverbrauch nach DIN 70030: 9,7 Liter/100 km.

Bei Nachprüfung gilt für den Kraftstoffverbrauch zur Berücksichtigung unvermeidbarer Unterschiede in den Prüfbedingungen eine Toleranz von + 5 %.

Anhängelast

§ 42 StVZO – Anhängelast hinter Kraftfahrzeugen

Bonn, den 6. Mai 1952

– StV 7 – 37/721/52

Es besteht Veranlassung, auf folgendes hinzuweisen:

- a) Nach § 42 Abs. 1 StVZO darf die von Kraftfahrzeugen gezogene Anhängelast den vom Hersteller des ziehenden Fahrzeugs angegebenen und öffentlich als zulässig erklärten Wert nicht übersteigen. Diese Vorschrift soll das Mitführen von Anhängern verhindern, deren Gewicht im Verhältnis zum ziehenden Fahrzeug zu groß ist. Unter „Anhängelast“ ist daher nach der Zweckbestimmung der Vorschrift grundsätzlich jede Last zu verstehen, die hinter den mit einer Anhängerkupplung ausgestatteten Kraftfahrzeugen mitgeführt wird (z. B. auch gelegentlich – nicht bestimmungsgemäß – mitgeführte Fuhrwerke, Arbeitsmaschinen und dgl.).
- b) § 42 Abs. 2 StVZO gilt nur für Anhänger ohne ausreichende Bremsen.
- c) Die Vorschrift des § 42 Abs. 2 Satz 2 Buchstabe a StVZO ist wie folgt anzuwenden:

$$\frac{\text{„Leergewicht“} + 75 \text{ kg}}{2}$$

2

- d) Wegen der zum Teil noch bestehenden unterschiedlichen Auffassungen über die als zulässige Anhängelast vermittelbaren Werte ist die Durchführung von Versuchen erforderlich geworden. Ich bitte deshalb, das Fehlen des in § 42 Abs. 1 StVZO vorgeschriebenen Vermerks im Kraftfahrzeug-Brief und -Schein vorerst nicht zu beanstanden.

Der Bundesminister für Verkehr

im Auftrag: Straußling

Steuer

und

Versicherung

Kraftfahrzeugsteuer

Vorbemerkungen

Das Kraftfahrzeugsteuergesetz ist zuletzt in der Fassung vom 30. Juni 1955 bekanntgemacht worden (KraftStG 1955 – Bundesgesetzbl. I S. 417, Bundessteuerbl. I S. 318). Es ist in der Zwischenzeit zweimal geändert worden, und zwar durch das dritte Gesetz zur Aufhebung des Besatzungsrechts vom 23. Juli 1958 (Bundesgesetzbl. I S. 540) und durch das Straßenbaufinanzierungsgesetz vom 28. März 1960 (Bundesgesetzbl. I S. 201), das Tarifänderungen für alle nach dem Gesamtgewicht besteuerten Fahrzeuge enthält. Diese Tarife gelten ab 1. April 1960.

1. Besteuerungsgrundlage (§ 10 KraftStG 1955)

Besteuerungsgrundlage ist bei Zwei- und Dreiradkraftfahrzeugen (ausgenommen Zugmaschinen) sowie bei Personenkraftwagen

der Hubraum,

bei allen anderen Fahrzeugen, insbesondere bei Zugmaschinen (einschließlich der Sattelzugmaschinen), Kraftomnibussen, Lastkraftwagen sowie bei Anhängern (einschließlich der Sattelanhänger)

das verkehrsrechtlich höchstzulässige Gesamtgewicht;

jedoch bleibt bei Sattelanhängern die Sattelast außer Ansatz.

2. Steuersatz (§ 11 Abs. 1 KraftStG n. F.)

Die Jahressteuer beträgt

1. bei Dreiradkraftfahrzeugen, die ausschließlich zur Beförderung von Personen geeignet und bestimmt sind, sowie bei Personenkraftwagen

14,40 DM je 100 Kubikzentimeter Hubraum oder einen Teil davon.

bei **Dreiradkraftfahrzeugen**, die nicht ausschließlich zur Beförderung von Personen geeignet und bestimmt sind (ausgenommen Zugmaschinen)

16,— DM je 100 Kubikzentimeter Hubraum
oder einen Teil davon

bei allen anderen Fahrzeugen von dem Gesamtgewicht

bis zu 2000 kg	22,— DM
über 2000 bis zu 3000 kg	23,50 DM
über 3000 bis zu 4000 kg	25,— DM
über 4000 bis zu 5000 kg	26,50 DM
über 5000 bis zu 6000 kg	28,— DM
über 6000 bis zu 7000 kg	29,50 DM
über 7000 bis zu 8000 kg	31,— DM
über 8000 bis zu 9000 kg	32,50 DM
über 9000 bis zu 10000 kg	34,— DM

je 200 kg oder einen Teil davon

3. Entrichtung der Steuer (§ 13 KraftStG 1955)

Die Steuer ist grundsätzlich für ein Jahr im voraus zu entrichten. Sie darf jedoch bei Kraftfahrzeugen, die nach dem Hubraum besteuert werden, auch für die Dauer eines Halbjahres oder eines Vierteljahres, bei den anderen Fahrzeugen außerdem auch für die Dauer eines Monats entrichtet werden.

In diesen Fällen beträgt die Steuer

1. wenn sie halbjährlich entrichtet wird
die **Halfte des Jahresbetrages**
zuzüglich 3 v. H. Aufgeld,
2. wenn sie vierteljährlich entrichtet wird
ein **Viertel des Jahresbetrages**
zuzüglich 6 v. H. Aufgeld,
3. wenn sie monatlich entrichtet wird
ein **Zwölftel des Jahresbetrages**
zuzüglich 8 v. H. Aufgeld.

Jahressteuerbeträge sind auf volle Deutsche Mark, Halbjahres-, Vierteljahres- und Monatssteuerbeträge (einschließlich Aufgeld) auf den nächsten durch 10 teilbaren Pfennigbetrag nach oben abzurunden. Die Mindeststeuer beträgt in jedem Fall 5,— DM.

4. Erstattung der Steuer (§ 16 KraftStG 1955)

Wenn die Steuerpflicht vor Ablauf der Zeit endet, für die die Steuer entrichtet ist, so wird auf Antrag für jeden vollen Monat, der nach dem Tag der Beendigung der Steuerpflicht liegt, ein Betrag in Höhe von einem Zwölftel der Jahressteuer erstattet. In jedem Fall werden aber mindestens 5,— DM einbehalten.

Falls noch eine Steuerkarte ausgestellt ist, ist sie dem Erstattungsantrag beizufügen.

Erstattungsbeträge sind auf den nächsten durch 10 teilbaren Pfennigbetrag nach unten abzurunden.

Alle anderen Fahrzeuge

insbesondere Zugmaschinen, Kraftomnibusse, außer im Linienverkehr eingesetzte Omnibusse, Lastkraftwagen und Anhänger, außer Sattelanhänger

— § 11 Abs. 1 Nr. 5 KraftStG n. F. —

Die Steuer beträgt

bei einem Gesamt- gewicht bis zu kg	für ein Jahr	für ein Halbjahr	für ein Vierteljahr	für einen Monat	bei Erstattungen für jeden vollen Monat ($\frac{1}{12}$ d. Jahres- betrages) DM
200	22,—	11,40	5,90	5,—	1,83
400	44,—	22,70	11,70	5,—	3,66
600	66,—	34,—	17,50	6,—	5,50
800	88,—	45,40	23,40	8,—	7,33
1 000	110,—	56,70	29,20	9,90	9,16
1 200	132,—	68,—	35,—	11,90	11,—
1 400	154,—	79,40	40,90	13,90	12,83
1 600	176,—	90,70	46,70	15,90	14,66
1 800	198,—	102,—	52,50	17,90	16,50
2 000	220,—	113,30	58,30	19,80	18,33
2 200	244,—	125,70	64,70	22,—	20,33
2 400	267,—	137,50	70,80	24,10	22,25
2 600	291,—	149,90	77,20	26,20	24,25
2 800	314,—	161,80	83,30	28,30	26,16
3 000	338,—	174,10	89,60	30,50	28,16
3 200	363,—	187,—	96,20	32,70	30,25
3 400	388,—	199,90	102,90	35,—	32,33
3 600	413,—	212,70	109,50	37,20	34,41
3 800	438,—	225,60	116,10	39,50	36,50
4 000	463,—	238,50	122,70	41,70	38,58
4 200	489,—	251,90	129,60	44,10	40,75
4 400	516,—	265,80	136,80	46,50	43,—
4 600	542,—	279,20	143,70	48,80	45,16
4 800	569,—	293,10	150,80	51,20	47,41
5 000	595,—	306,50	157,70	53,60	49,58

Die Steuer beträgt

bei einem Gesamt- gewicht bis zu kg	für ein Jahr DM	für ein Halbjahr DM	für ein Vierteljahr DM	für einen Monat DM	bei Erstattungen für jeden vollen Monat ($\frac{1}{12}$ d. Jahres- betrages) DM
5 200	623,—	320,90	165,10	56,10	51,91
5 400	651,—	335,30	172,60	58,60	54,25
5 600	679,—	349,70	180,—	61,10	56,58
5 800	707,—	364,10	187,40	63,70	58,91
6 000	735,—	378,60	194,80	66,20	61,25
6 200	765,—	394,—	202,80	68,90	63,75
6 400	794,—	409,—	210,50	71,50	66,16
6 600	824,—	424,40	218,40	74,20	68,66
6 800	853,—	439,30	226,10	76,80	71,08
7 000	883,—	454,80	234,—	79,50	73,58
7 200	914,—	470,80	242,30	82,30	76,16
7 400	945,—	486,70	250,50	85,10	78,75
7 600	976,—	502,70	258,70	87,90	81,33
7 800	1 007,—	518,60	266,90	90,70	83,91
8 000	1 038,—	534,60	275,10	93,50	86,50
8 200	1 070,—	551,10	283,60	96,30	89,16
8 400	1 103,—	568,10	292,30	99,30	91,91
8 600	1 135,—	584,60	300,80	102,20	94,58
8 800	1 168,—	601,60	309,60	105,20	97,33
9 000	1 200,—	618,—	318,—	108,—	100,—
9 200	1 234,—	635,60	327,10	111,10	102,83
9 400	1 268,—	653,10	336,10	114,20	105,66
9 600	1 302,—	670,60	345,10	117,20	108,50
9 800	1 336,—	688,10	354,10	120,30	111,33
10 000	1 370,—	705,60	363,10	123,30	114,16

Sattelanhänger

— § 11 Abs. 1 Nr. 5, Abs. 2 Nr. 1 KraftStG n. F. —

Die Steuer beträgt

bei einem Gesamt- gewicht bis zu kg	für ein Jahr DM	für ein Halbjahr DM	für ein Vierteljahr DM	für einen Monat DM	bei Erstattungen für jeden vollen Monat (1/12 d. Jahres- betrages) DM
200	17,—	8,80	5,—	5,—	1,41
400	33,—	17,—	8,80	5,—	2,75
600	50,—	25,80	13,30	5,—	4,16
800	66,—	34,—	17,50	6,—	5,50
1 000	83,—	42,80	22,—	7,50	6,91
1 200	99,—	51,—	26,30	9,—	8,25
1 400	116,—	59,80	30,80	10,50	9,66
1 600	132,—	68,—	35,—	11,90	11,—
1 800	149,—	76,80	39,50	13,40	12,41
2 000	165,—	85,—	43,80	14,90	13,75
2 200	183,—	94,30	48,50	16,50	15,25
2 400	201,—	103,60	53,30	18,10	16,75
2 600	218,—	112,30	57,80	19,70	18,16
2 800	236,—	121,60	62,60	21,30	19,66
3 000	254,—	130,90	67,40	22,90	21,16
3 200	272,—	140,10	72,10	24,50	22,66
3 400	291,—	149,90	77,20	26,20	24,25
3 600	310,—	159,70	82,20	27,90	25,83
3 800	329,—	169,50	87,20	29,60	27,41
4 000	347,—	178,70	92,—	31,30	28,91
4 200	367,—	189,—	97,30	33,10	30,58
4 400	387,—	199,30	102,60	34,90	32,25
4 600	407,—	209,60	107,90	36,70	33,91
4 800	427,—	219,90	113,20	38,50	35,58
5 000	447,—	230,20	118,50	40,30	37,25
5 200	468,—	241,10	124,10	42,20	39,—
5 400	489,—	251,90	129,60	44,10	40,75
5 600	510,—	262,70	135,20	45,90	42,50
5 800	531,—	273,50	140,80	47,80	44,25
6 000	552,—	284,30	146,30	49,70	46,—

Kraftomnibusse

die überwiegend im Linienverkehr verwendet werden, sowie andere Fahrzeuge, für die sich die Steuer um 50 v. H. ermäßigt.

— § 11 Abs. 1 Nr. 5, Abs. 2 Nr. 2 und 3 KraftStG n. F. —

Die Steuer beträgt

bei einem Gesamt- gewicht bis zu kg	für ein Jahr DM	für ein Halbjahr DM	für ein Vierteljahr DM	für einen Monat DM	bei Erstattungen für jeden vollen Monat (1/12 d. Jahres- betrages) DM
200	11,—	5,70	5,—	5,—	0,91
400	22,—	11,40	5,90	5,—	1,83
600	33,—	17,—	8,80	5,—	2,75
800	44,—	22,70	11,70	5,—	3,66
1 000	55,—	28,40	14,60	5,—	4,58
1 200	66,—	34,—	17,50	6,—	5,50
1 400	77,—	39,70	20,40	7,—	6,41
1 600	88,—	45,40	23,40	8,—	7,33
1 800	99,—	51,—	26,30	9,—	8,25
2 000	110,—	56,70	29,20	9,90	9,16
2 200	122,—	62,90	32,40	11,—	10,16
2 400	134,—	69,10	35,60	12,10	11,16
2 600	146,—	75,20	38,70	13,20	12,16
2 800	157,—	80,90	41,60	14,20	13,08
3 000	169,—	87,10	44,80	15,20	14,08
3 200	182,—	93,80	48,30	16,40	15,16
3 400	194,—	100,—	51,50	17,50	16,16
3 600	207,—	106,60	54,90	18,70	17,25
3 800	219,—	112,80	58,10	19,80	18,25
4 000	232,—	119,50	61,50	20,90	19,33
4 200	245,—	126,20	65,—	22,10	20,41
4 400	258,—	132,90	68,40	23,30	21,50
4 600	271,—	139,60	71,90	24,40	22,58
4 800	285,—	146,80	75,60	25,70	23,75
5 000	298,—	153,50	79,—	26,90	24,83

Die Steuer beträgt

bei einem Gesamt- gewicht bis zu kg	für ein Jahr	für ein Halbjahr	für ein Vierteljahr	für einen Monat	bei Erstattungen für jeden vollen Monat ($\frac{1}{12}$ d. Jahres- betrages) DM
5 200	312,—	160,70	82,70	28,10	26,—
5 400	326,—	167,90	86,40	29,40	27,16
5 600	340,—	175,10	90,10	30,60	28,33
5 800	354,—	182,40	93,90	31,90	29,50
6 000	368,—	189,60	97,60	33,20	30,66
6 200	383,—	197,30	101,50	34,50	31,91
6 400	397,—	204,50	105,20	35,80	33,08
6 600	412,—	212,20	109,20	37,10	34,33
6 800	427,—	219,90	113,20	38,50	35,58
7 000	442,—	227,70	117,20	39,80	36,83
7 200	457,—	235,40	121,10	41,20	38,08
7 400	473,—	243,60	125,40	42,60	39,41
7 600	488,—	251,40	129,40	44,—	40,66
7 800	504,—	259,60	133,60	45,40	42,—
8 000	519,—	267,30	137,60	46,80	43,25

Dreiradkraftfahrzeuge

die ausschließlich zur Beförderung von Personen geeignet und bestimmt sind, sowie

Personenkraftwagen

— § 11 Abs. 1 Nr. 2 KraftStG 1955 —

Die Steuer beträgt

bei einem Hubraum bis zu ccm	für ein Jahr	für ein Halbjahr	für ein Vierteljahr	bei Erstattungen für jeden vollen Monat ($\frac{1}{12}$ d. Jahres- betrages) DM
100	15,—	7,80	5,—	1,25
200	29,—	15,—	7,70	2,41
300	44,—	22,70	11,70	3,66
400	58,—	29,50	15,40	4,83
500	72,—	37,10	19,10	6,—
600	87,—	44,80	23,10	7,25
700	101,—	52,10	26,80	8,41
800	116,—	59,80	30,80	9,66
900	130,—	67,—	34,50	10,83
1 000	144,—	74,20	38,20	12,—
1 100	159,—	81,90	42,20	13,25
1 200	173,—	89,10	45,90	14,41
1 300	188,—	96,90	49,90	15,66
1 400	202,—	104,10	53,60	16,83
1 500	216,—	111,30	57,30	18,—
1 600	231,—	119,—	61,30	19,25
1 700	245,—	126,20	65,—	20,41
1 800	260,—	133,90	68,90	21,66
1 900	274,—	141,20	72,70	22,83
2 000	288,—	148,40	76,40	24,—

Dreiradkraftfahrzeuge

die nicht ausschließlich zur Beförderung von Personen geeignet und bestimmt sind (ausgenommen Zugmaschinen)

— § 11 Abs. 1 Nr. 3 KraftStG 1955 —

Die Steuer beträgt

bei einem Hubraum bis zu ccm	für ein Jahr	für ein Halb-jahr	für ein Vierteljahr	bei Erstattungen für jeden vollen Monat ($\frac{1}{12}$ d. Jahres- betrages)
	DM	DM	DM	DM
100	16,—	8,30	5,—	1,33
200	32,—	16,50	8,50	2,66
300	48,—	24,80	12,80	4,—
400	64,—	33,—	17,—	5,33
500	80,—	41,20	21,20	6,66
600	96,—	49,50	25,50	8,—

Kraftverkehrs-Versicherungen

Allgemeine Bedingungen für die Kraftverkehrsversicherung (AKB)

Auszüge

Die Kraftverkehrsversicherung bezieht sich je nach dem Inhalt des Versicherungsvertrages auf:

- I. die gesetzliche Haftpflicht
- II. das Fahrzeug
- III. die Unfälle von Personen
- IV. das Gepäck

A. Allgemeine Bestimmungen.

§ 1. Beginn des Versicherungsschutzes.

(1) Der Versicherungsschutz beginnt mit Einlösung des Versicherungsscheines durch Zahlung des Beitrages und der Versicherungssteuer, jedoch nicht vor dem vereinbarten Zeitpunkt.

(2) Soll der Versicherungsschutz schon vor Einlösung des Versicherungsscheines beginnen, bedarf es einer besonderen Zusage des Versicherers oder der hierzu bevollmächtigten Personen (vorläufige Deckung). Die vorläufige Deckung endet mit der Einlösung des Versicherungsscheines. Sie tritt rückwirkend außer Kraft, wenn der Antrag unverändert angenommen, der Versicherungsschein aber nicht unverzüglich eingelöst wird. Der Versicherer ist berechtigt, die vorläufige Deckung mit Frist von einer Woche schriftlich zu kündigen. Dem Versicherer gebührt in diesem Falle der auf die Zeit des Versicherungsschutzes entfallende anteilige Beitrag.

B. Haftpflichtversicherung.

§ 10. Umfang der Versicherung.

(1) Die Versicherung umfaßt die Befriedigung begründeter und die Abwehr unbegründeter Entschädigungsansprüche, die auf Grund gesetzlicher Haftpflichtbestimmungen privatrechtlichen Inhalts gegen den Versicherungsnehmer, den Halter und den berechtigten Fahrer erhoben werden, wenn durch den Gebrauch des Fahrzeugs

- a) Personen verletzt oder getötet werden,
- b) Sachen beschädigt oder zerstört werden oder abhanden kommen,
- c) reine Vermögensschäden herbeigeführt werden, die weder mit einem Personen- noch mit einem Sachschaden mittelbar oder unmittelbar zusammenhängen.

(2) Mitversicherte Personen können ihre Versicherungsansprüche selbständig geltend machen.

(3) Der Versicherer gilt als bevollmächtigt, alle ihm zur Befriedigung oder Abwehr der Ansprüche zweckmäßig erscheinenden Erklärungen im Namen der versicherten Personen abzugeben.

(4) Für die Leistung des Versicherers bilden die vereinbarten Versicherungssummen die Höchstgrenze bei jedem Schadenereignis. Mehrere zeitlich zusammenhängende Schäden aus derselben Ursache gelten als ein Schadenereignis. Übersteigen die Haftpflichtansprüche die Versicherungssummen, so hat der Versicherer Kosten eines Rechtsstreites nur im Verhältnis der Versicherungssumme zur Gesamthöhe der Ansprüche zu tragen. Der Versicherer ist berechtigt, sich durch Hinterlegung der Versicherungssumme und des hierauf entfallenden Anteils an den entstandenen Kosten von weiteren Leistungen zu befreien.

(5) Falls die von dem Versicherer verlangte Erledigung eines Haftpflichtanspruches durch Anerkenntnis, Befriedigung oder Vergleich an dem Verhalten des Versicherungsnehmers scheitert, ist der Versicherer für den von der Weigerung an entstehenden Mehrschaden an Hauptsache, Zinsen und Kosten dem Versicherungsnehmer gegenüber von der Verpflichtung zur Leistung frei.

C. Fahrzeugversicherung.

§ 12. Umfang der Versicherung.

(1) Die Fahrzeugversicherung umfaßt die Beschädigung, die Zerstörung und den Verlust des Fahrzeugs und seiner unter Verschluß verwahrten oder an ihm befestigten Teile

1. in der Teilversicherung

- a) durch Brand oder Explosion;
- b) durch Entwendung, insbesondere Diebstahl, unbefugten Gebrauch durch betriebsfremde Personen, Raub und Unterschlagung. Die Unterschlagung durch denjenigen, an den der Versicherungsnehmer das Fahrzeug unter Vorbehalt seines Eigentums veräußert hat, oder durch denjenigen, dem es zum Gebrauch oder zur Veräußerung überlassen wurde, ist von der Versicherung ausgeschlossen;

- c) durch unmittelbare Einwirkung von Sturm, Hagel, Blitzschlag oder Überschwemmung auf das Fahrzeug. Eingeschlossen sind Schäden, die dadurch verursacht werden, daß durch diese Naturgewalten Gegenstände auf oder gegen das Fahrzeug geworfen werden. Ausgeschlossen sind Schäden, die auf ein durch diese Naturgewalten veranlaßtes Verhalten des Fahrers zurückzuführen sind;

II. in der Vollversicherung darüber hinaus

- d) durch Unfall, d. h. durch ein unmittelbar von außen her plötzlich mit mechanischer Gewalt einwirkendes Ereignis. Brems-, Betriebs- und reine Bruchschäden sind keine Unfallschäden;
- e) durch mut- oder böswillige Handlungen betriebsfremder Personen.

(2) Der Versicherungsschutz erstreckt sich in der Voll- und Teilversicherung auch auf Bruchschäden an der Verglasung des Fahrzeugs.

(3) Eine Beschädigung oder Zerstörung der Bereifung wird nur ersetzt, wenn sie durch ein Ereignis erfolgt, das gleichzeitig auch andere versicherungsschutzpflichtige Schäden an dem Fahrzeug verursacht hat.

D. Unfallversicherung.

§ 16. Versicherte Personen.

(1) Bei der Insassenversicherung ist jeder berechtigte Insasse des im Vertrag bezeichneten Fahrzeugs unter Ausschluss von Kraftfahrern und Beifahrern, die beim Versicherungsnehmer als solche angestellt sind (Berufsfahrer), mit dem der Anzahl der Versicherten entsprechenden Teilbetrag der versicherten Summe gedeckt, sofern keine andere nach dem Tarif mögliche Vereinbarung getroffen ist. Berechtigte Insassen sind Personen, die mit Wissen und Willen der über die Verwendung des Fahrzeuges Verfügungsberechtigten in oder auf dem versicherten Fahrzeug befinden oder im ursächlichen Zusammenhang mit ihrer Beförderung beim Gebrauch des Fahrzeugs im Rahmen des § 17 Abs. tätig werden.

(2) Die Berufsfahrerversicherung bezieht sich entweder

- a) auf den jeweiligen Kraftfahrer oder Beifahrer des im Vertrag bezeichneten Fahrzeugs oder
- b) unabhängig von einem bestimmten Fahrzeug auf namentlich bezeichnete Kraftfahrer und Beifahrer oder
- c) unabhängig von einem bestimmten Fahrzeug und ohne Namensnennung auf sämtliche beim Versicherungsnehmer angestellten Kraftfahrer oder Beifahrer.

(3) Die namentliche Versicherung sonstiger Personen ist unabhängig von einem bestimmten Fahrzeug.

(4) Ist eine Unfallversicherung für eine bestimmte Zahl von Personen oder Plätzen abgeschlossen worden und sind zur Zeit des Unfalls mehr Personen versichert als Personen oder Plätze angegeben sind, so wird die Entschädigung für die einzelne Person entsprechend gekürzt.

(5) Namentlich versicherte Personen können ihre Versicherungsansprüche selbständig geltend machen.

Einheitstarif für Kraftfahrt-Versicherungen

Auszüge aus der Verordnung PR Nr. 15/59 vom 19. Dezember 1955 zur Auflockerung der Preisbindung in der Kraftfahrtversicherung (Bundesanzeiger Nr. 249 vom 30. Dezember 1959).

§ 2

Für Verträge über die Kraftfahrthaftpflicht-, Fahrzeugvoll-, Fahrzeugteil- und Kraftfahrtunfallversicherung gilt bis zum 31. Dezember 1961 der Einheitstarif für Kraftfahrtversicherungen 1960.

§ 13

An die Stelle des Einheitstarifs für Kraftfahrtversicherungen 1960 treten mit Wirkung vom 1. Januar 1962 die nach den §§ 14 bis 16 genehmigten Beiträge und allgemeinen Tarifbestimmungen (Tarife der einzelnen Versicherungsunternehmen).

§ 24

Diese Verordnung tritt am 31. Dezember 1965 außer Kraft. Nach diesem Tage sind Preisvorschriften auf dem Gebiete der Kraftfahrtversicherung nicht mehr anzuwenden.

GRUNDREGELN

1. Anwendungsgebiet:

Der Tarif findet auf Haftpflichtversicherungen von Kraftfahrzeugen und Anhängern Anwendung, die zulassungs- oder versicherungspflichtig sind, und auf Fahrzeug- und Kraftfahrtunfallversicherungen, die im Bundesgebiet abgeschlossen werden.

2. Geltungsbereich des Versicherungsschutzes:

(1) Die Versicherung gilt für Europa. Bei weitergehendem Versicherungsschutz kann die Beitragshöhe vereinbart werden. (Anfrage Direktion)

(2) Wird für Reisen ins Ausland eine grüne internationale Versicherungskarte (Zertifikat) ausgehändigt, so sind in der Haftpflichtversicherung mindestens die Beiträge für Haftpflichtdeckungssummen von 250 000 / 50 000 / 10 000 DM (Spalte 2 des Tarifs) zu entrichten. Hierfür wird Haftpflichtversicherungsschutz nach dem Versicherungsvertrag, in jedem Falle aber nach den Gesetzen über die Pflichtversicherung des Besuchslandes gewährt.

(3) Wird auf Grund des Gesetzes über die Haftpflichtversicherung für ausländische Kraftfahrzeuge und Kraftfahrzeuganhänger vom 24. Juli 1956 (Bundesgesetzbl. I S. 667) für ein Kraftfahrzeug Versicherungsschutz im Rahmen eines Grenzversicherungsscheines genommen, so beschränkt sich der Versicherungsschutz abweichend von Absatz 1 auf das Bundesgebiet, das Land Berlin und die Verbindungswege zwischen beiden.

3. Zahlungsweise:

(1) Die Beiträge des Tarifs sind, soweit im Tarif nichts anderes bestimmt ist, Jahresbeiträge, die jährlich im Voraus zu entrichten sind.

(2) Teilzahlung: Bei halb- oder vierteljährlicher Teilzahlung ist, soweit bei einzelnen Wagnissen nichts anderes bestimmt ist, ein Zuschlag von 3 bzw. 5 v. H. zu entrichten. Der Mindestbetrag der einzelnen Teilzahlung ist 4.— DM.

(3) Vorauszahlung: Bei Vorauszahlung der Beiträge auf drei Jahre sind 10 v. H., bei Vorauszahlung auf fünf Jahre 20 v. H. Nachlaß auf die über den ersten Jahresbeitrag hinausgehende Vorauszahlung zu gewähren.

(4) Pfennigbeträge von 5 Dpf oder mehr sind auf 10 Dpf nach oben, Pfennigbeträge von weniger als 5 Dpf auf 10 Dpf nach unten abzurunden.

4. Steuer:

In den Beiträgen des Einheitstarifs ist die Versicherungssteuer nicht enthalten.

Nach dem Versicherungssteuergesetz beträgt diese für alle Zweige der Kraftfahrtversicherung 5 v. H. vom jeweils zu entrichtenden Beitrag einschließlich der Nebenkosten im Sinne des § 3 Abs. 1 Versicherungssteuergesetz. Pfennigbeträge von 5 Dpf oder mehr sind auf 10 Dpf nach oben, Pfennigbeträge von weniger als 5 Dpf auf 10 Dpf nach unten abzurunden.

5. Kurztarif:

(1) Für kurzfristige Versicherungen sind bei einer Versicherungsdauer

bis zu	1 Monat	15 v. H. des Jahresbeitrages	
2 Monaten	20 v. H.		Mindestbeitrag
3 "	30 v. H.		und
4 "	40 v. H.		Mindestbetrag
5 "	50 v. H.		für eine
6 "	60 v. H.		Teilzahlung
7 "	70 v. H.		4.— DM
8 "	75 v. H.		
9 "	80 v. H.		
10 "	90 v. H.		

über 10 Monate der volle Jahresbeitrag zu berechnen.

(2) Diese Staffel gilt auch für vorübergehende Erweiterungen des Versicherungsschutzes.

(3) Der sich nach den Absätzen 1 und 2 ergebende Betrag kann bei einer Versicherung von mindestens 2 Monaten Dauer gegen einen Zuschlag von 3 v. H. in zwei Teilen, bei einer Versicherung von mindestens 4 Monaten Dauer gegen einen Zuschlag von 5 v. H. in vier Teilen entrichtet werden.

(4) Werden kurzfristige Versicherungen einmalig verlängert, so sind hierfür der Unterschied zwischen dem ursprünglichen und dem für die Gesamtlaufzeit maßgebenden Beitrag sowie ein Teilzahlungszuschlag von 3 v. H. des Gesamtbeitrages zu entrichten.

(5) Ausnahmen vom Kurztarif:

a) Für Fahrzeuge, die vorübergehend an Stelle des versicherten Fahrzeuges benutzt werden, wenn sich dieses zur Ausbesserung in einer Werkstatt befindet, entspricht der Beitrag dem auf die beantragte Zeit entfallenden Anteil des Jahresbeitrages.

7. Grundsatz für die Einstufung:

(1) Maßgeblich für die Einstufung der Fahrzeuge, sowohl nach ihrer Art als auch nach Leistung in PS, Hubraum, Anzahl der Plätze oder Nutzlast sind die Eintragungen im Kraftfahrzeugschein, hilfsweise im Kraftfahrzeugbrief. Bruchteile von PS sind auf volle PS nach oben abzurunden.

(2) Für die Einstufung der Fahrzeuge, insbesondere soweit ihre Verwendungsart von Bedeutung ist, gelten folgende Begriffsbestimmungen:

1. Selbstfahrervermietfahrzeuge sind

Personen- oder Kombinationswagen, die gewerbsmäßig ohne Stellung eines Fahrers vermietet werden.

2. Mietwagen sind Wagen, mit denen ein nach dem Personenbeförderungsgesetz genehmigungspflichtiger Gelegenheitsverkehr gewerbsmäßig betrieben wird (unter Ausschluss der Droschken, Omnibusse, Güterfahrzeuge und Selbstfahrervermietwagen).

3. Droschken sind Wagen, die auf öffentlichen Wegen oder Plätzen für den öffentlichen Verkehr bereitgehalten werden.

4. Kombinationswagen sind Kraftfahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht von nicht mehr als 2,5 Tonnen, wenn sie nach ihrer Bauart und Einrichtung geeignet und bestimmt sind, im Innenraum — mit Ausnahme des für die Mitnahme von Reisegepäck bestimmten Raumes — wahlweise oder gleichzeitig der Beförderung von Personen und Gütern zu dienen

5. Hotelomnibusse im Sinne des Tarifs sind Omnibusse, die ausschließlich zur Beförderung von Hotelgästen und ihrem Gepäck vom Bahnhof oder Flugplatz oder von der Dampferanlegestelle und zurück verwendet werden.

6. Werkomnibusse im Sinne des Tarifs sind Omnibusse, die dem Werk selbst oder einem dem Werk vertraglich verpflichteten Unternehmer gehören und ausschließlich zur Beförderung der Belegschaft dieses Werks und deren Angehörigen

zu und von der Arbeitsstätte und Schule und aus Anlaß von Belegschaftsveranstaltungen verwendet werden.

7. Werkverkehr liegt vor, wenn eigene Güterfahrzeuge nur zur Beförderung von Gütern für eigene Zwecke des Unternehmers verwendet werden (§§ 48, 49 Güterkraftverkehrsgesetz — GüKG — vom 17. Oktober 1952 — Bundesgesetzbl. I S. 697 — in der Fassung der Gesetze zur Änderung des Güterkraftverkehrsgesetzes vom 3. Juni 1957 — Bundesgesetzbl. I S. 593 — und vom 26. Juni 1959 — Bundesgesetzbl. I S. 399).

8. Gewerblicher Güterverkehr (Güternahverkehr und Güterfernverkehr) liegt vor, wenn Güterfahrzeuge zur Beförde-

rung von Gütern aller Art gegen Entgelt für Dritte verwendet werden (§§ 2 und 3 GüKG).

a) Güternahverkehr ist jede Beförderung von Gütern mit einem Kraftfahrzeug für andere innerhalb der Grenzen eines Gemeindebezirks oder innerhalb der Nahzone — in der Regel das Gebiet innerhalb eines Umkreises von 50 Kilometern vom Kraftfahrzeugstandort — (§ 2 GüKG).

b) Güterfernverkehr ist jede Beförderung von Gütern mit einem Kraftfahrzeug für andere über die Grenzen der Nahzone hinaus oder außerhalb dieser Grenzen (§ 3 GüKG).

9. Personenbeförderung liegt sowohl vor, wenn eine Fahrt lediglich zu diesem Zweck unternommen wird, als auch dann, wenn bei einer an sich dem Zweck des Güterfahrzeugs entsprechenden Fahrt Personen mitgenommen werden. In der Haftpflichtversicherung decken die Beiträge auch die Beförderung von Personen auf Güterfahrzeugen, wenn die beförderten Personen in enger Beziehung zur Ladung stehen, insbesondere Beifahrer und sonstiges Begleitpersonal, das zur Behandlung der Güter bestimmt ist. Bei Beförderung von Personen, die in keiner engen Beziehung zur Ladung stehen, besteht Deckung aus der Haftpflichtversicherung nur, wenn nicht mehr als 8 Personen befördert werden. Bei Beförderung von mehr als 8 Personen, die in keiner engen Beziehung zur Ladung stehen, besteht Deckung aus der Haftpflichtversicherung nur dann, wenn dies besonders beantragt ist. Bei der Personenbeförderung ist es gleichgültig, ob sie entgeltlich oder unentgeltlich, gelegentlich oder regelmäßig vorgenommen wird.

10. Landwirtschaftliche Zugmaschinen oder Anhänger im Sinne des Tarifs sind landwirtschaftliche Zugmaschinen und Raupenschlepper oder Anhänger, die wegen ihrer Freistellung von der Kraftfahrzeugsteuer ein amtliches grünes Kennzeichen führen.

Auch Kraftfahrzeuge, die ausdrücklich als Sonderfahrzeuge für land- und forstwirtschaftliche Verwendung zugelassen werden, sind wie landwirtschaftliche Zugmaschinen einzustufen.

11. Schausteller-Zugmaschinen sind Zugmaschinen und Raupenschlepper in Betrieben nach Schaustellerart, die ausschließlich für einen solchen Betrieb verwendet werden.

8. Anhänger und Auflieger:

(1) Die Haftpflichtversicherung des Kraftfahrzeugs erstreckt sich auf alle Schäden, die durch einen mit dem Kraftfahr-

zeug verbundenen Anhänger oder Auflieger (Anhänger) zur Güterbeförderung verursacht werden, auch soweit sich die Ansprüche gegen den Halter des Anhängers richten.

(2) Die Haftpflichtversicherung des Anhängers zur Güterbeförderung erstreckt sich auf alle Schäden, die durch den Anhänger verursacht werden, solange er nicht mit einem Kraftfahrzeug verbunden ist, auch soweit sich die Ansprüche gegen den Halter oder berechtigten Fahrer dieses Kraftfahrzeugs richten.

(3) Löst sich der Anhänger zur Güterbeförderung während des Betriebes des Kraftfahrzeugs von diesem und tritt hierdurch ein Schaden ein, so umfaßt die Haftpflichtversicherung des Kraftfahrzeugs auch diesen Schaden.

(4) Die Haftpflichtversicherung für Krafträder und Personenwagen erstreckt sich auch auf Schäden, die durch einen nicht der Pflichtversicherung unterliegenden Anhänger zur Güterbeförderung verursacht werden, selbst wenn dieser mit dem Kraftrad oder Personenwagen nicht verbunden ist.

13. Deckungssummen in der Haftpflichtversicherung:

Andere Deckungssummen, als im Tarif enthalten, dürfen nur vereinbart werden, wenn sie über 500 000 / 100 000 / 20 000 DM hinausgehen und wenn ein besonderer Zuschlag dafür erhoben wird

14. Fahrzeugversicherung:

Unzulässig ist der Abschluß von

1. Fahrzeugvollversicherungen mit anderen Selbstbeteiligungen als im Tarif angegeben,
2. Fahrzeugvollversicherungen unter Ausschluß der Brand- und Entwendungsgefahr,
3. Versicherungen nur gegen Brand,
4. Versicherungen nur gegen Entwendung.

	Personenschaden Sachschaden Vermögensschaden	Haftpflichtdeckungs- summen von DM			Fahrzeug- teilversich.	Fahrzeugvollversicherung				
		500 000	250 000	100 000		mit DM 800,—	mit DM 500,—	mit DM 300,—	mit DM 150,—	ohne
		100 000	50 000	10 000		Selbstbeteiligung				
		20 000	10 000	4 000						
		1	2	3	5	6	7	8	9	10
PERSONENWAGEN	bis 10 PS*	131	125	114	10	90	130	180	220	350
(außer Kombinationswagen, Mietwagen Selbstfahrervermietwagen, Droschken und Omnibussen mit mehr als 10 Plätzen)	über 10 bis 15 PS*	131	125	114	10	90	130	180	220	350
	über 15 bis 19 PS	150	143	130	10	110	160	210	250	420
	über 19 bis 20 PS	184	176	160	10	110	160	210	250	420
	über 20 bis 23 PS	184	176	160	10	110	160	210	250	420
1. Bis 6 Plätze einschließlich	über 23 bis 28 PS	225	216	196	15	110	160	210	250	539
	über 28 bis 30 PS	225	216	196	15	110	160	210	250	539
	über 30 bis 34 PS	225	216	196	15	110	160	210	250	539
drei- und vierrädrige	über 34 bis 37 PS	270	259	235	20	160	220	280	340	539
	über 37 bis 40 PS	270	259	235	20	160	220	280	340	620
	über 40 bis 45 PS	270	259	235	20	160	220	280	340	620
	über 45 bis 55 PS	270	259	235	20	160	220	280	340	620
	über 55 bis 60 PS	345	330	300	25	240	300	360	440	800
	über 60 bis 75 PS	345	330	300	25	240	300	360	440	800
	über 75 bis 90 PS	345	330	300	25	240	300	360	440	800
	über 90 bis 115 PS	460	440	400	30	350	450	550	650	1000
	über 115 bis 120 PS	633	605	550	30	350	450	550	650	1000
	über 120 bis 150 PS	633	605	550	30	350	450	550	650	1000
	über 150 PS	633	605	550	30	450	550	700	900	1400

Anfrage bei der Direktion

Plätze	500 000	250 000	150 000	Fahrzeugversicherung (Voll- und Teilversicherung)
	100 000	50 000	15 000	
	20 000	10 000	6 000	
7	275	263	250	
8	286	273	260	
9	297	284	270	
10	308	294	280	

Je nach PS wie bei Personenwagen zu berechnen
(Kennziffer 012)

* Bei dreirädrigen Personenwagen ermäßigt sich der Beitrag in der Haftpflichtversicherung um 15 v. H.

KOMBINATIONSWAGEN

(außer Mietwagen, Selbstfahrer-
Vermietwagen, Droschken und
Omnibussen mit mehr als
10 Plätzen)

Personenschaden Sachschaden Vermögensschaden	Haftpflichtdeckungs- summen von DM			Fahrzeug- versicherung	Fahrzeugvollversicherung				
	500 000	250 000	150 000		mit DM	mit DM	mit DM	mit DM	ohne
	100 000	50 000	15 000		800,—	500,—	300,—	150,—	
	20 000	10 000	6 000		Selbstbeteiligung				
	1	2	3	5	6	7	8	9	10
bis 10 PS*	132	126	120	15	90	130	180	220	350
über 10 bis 15 PS*	132	126	120	15	90	130	180	220	350
über 15 bis 19 PS	176	168	160	15	130	160	240	300	500
über 19 bis 20 PS	264	252	240	15	130	160	240	300	500
über 20 bis 23 PS	264	252	240	15	130	160	240	300	500
über 23 bis 28 PS	308	294	280	15	130	160	240	300	500
über 28 bis 30 PS	308	294	280	15	130	160	240	300	600
über 30 bis 34 PS	308	294	280	15	130	160	240	300	600
über 34 bis 37 PS	308	294	280	20	180	220	300	400	800
über 37 bis 40 PS	308	294	280	20	180	220	300	400	800
über 40 bis 45 PS	308	294	280	20	180	220	300	400	800
über 45 bis 55 PS	308	294	280	20	180	220	300	400	800
über 55 bis 60 PS	440	420	400	25	240	300	380	480	900
über 60 bis 75 PS	440	420	400	25	240	300	380	480	900
über 75 bis 90 PS	440	420	400	25	240	300	380	480	900
über 90 bis 115 PS	440	420	400	30	350	450	550	650	1000
über 115 bis 120 PS	605	578	550	30	350	450	550	650	1000
über 120 bis 150 PS	605	578	550	30	350	450	550	650	1000
über 150 PS	605	578	550	30	450	550	700	900	1400

Haftpflichtversicherung für Omnibusse

Gesamtzahl der Sitz- und Stehplätze laut Zulassung	Gesetzliche Deckungs- summen für Personen- schäden DM	Beitrag für	
		Omnibusse und Ersatzomnibusse DM	Hotel- und Werk- omnibusse DM
1	2	3	4
Kennziffer		031	037 / 038
7—10	150 000	Siehe Kennziffer 017 Seite 5/6	
11	150 000	061	325
12	165 000	072	330
13	174 000	083	335
14	182 000	094	340
15	190 000	105	345
16	198 000	116	350
17	206 000	127	355
18	214 000	138	360
19	222 000	149	365
20	230 000	160	370
21	238 000	171	375
22	246 000	182	380
23	254 000	193	385
24	262 000	204	390
25	270 000	215	395
26	278 000	226	400
27	286 000	237	405
28	294 000	248	410
29	302 000	259	415
30	310 000	270	420
31	318 000	281	425
32	326 000	292	430
33	334 000	303	435
34	342 000	314	440
35	350 000	325	445
36	358 000	336	450
37	366 000	347	455
38	374 000	358	460
39	382 000	369	465
40	390 000	380	470
41	398 000	391	475
42	406 000	402	480
43	414 000	413	485
44	422 000	424	490
45	430 000	435	495
46	438 000	446	500
47	446 000	457	505
48	454 000	468	510
49	462 000	479	515
50	470 000	490	520
51	478 000	501	525
52	486 000	512	530
53	494 000	523	535
54	502 000	534	540
55	510 000	545	545

Die gesetzlichen Deckungssummen für Personenschäden können ohne Rücksicht auf die Zahl der Sitz- und Stehplätze freiwillig erhöht werden um 100 000 DM gegen einen Zuschlag von 10 v. H., um weitere 100 000 bis 400 000 DM gegen einen Zuschlag von 5 v. H. für je 100 000 DM, für jede weitere 100 000 DM Zuschlag $2\frac{1}{2}$ v. H. zu den Beiträgen der Spalten 3 oder 4.

Versichert sind:

- a) Bei gesetzlichen Deckungssummen: Sachschäden mit je $\frac{1}{100}$ der Deckungssummen für Personenschäden, Vermögensschäden mit je $\frac{1}{100}$ der Deckungssummen für Personenschäden.
- b) Bei freiwilliger Erhöhung der gesetzlichen Deckungssummen: Sachschäden mit je $\frac{1}{100}$ der Deckungssummen für Personenschäden, Vermögensschäden mit je $\frac{1}{100}$ der Deckungssummen für Personenschäden.

PERSONENMIETWAGEN

Personenschäden
Sachschäden
Vermögensschäden

Haftpflichtdeckungs-
summen von DM

500 000 | 250 000 | 100 000
100 000 | 50 000 | 10 000
20 000 | 10 000 | 4 000

Fahrzeugteil-
versicherung

Fahrzeugvollversicherung

mit DM | mit DM | mit DM | mit DM | ohne
800,— | 500,— | 300,— | 150,— |
Selbstbeteiligung

in Standorten bis 50 000 Einwohner
über 50 000 bis 200 000 Einwohner
über 200 000 Einwohner

DROSCHKEN

in Standorten bis 50 000 Einwohner
über 50 000 bis 200 000 Einwohner
über 200 000 bis 400 000 Einwohner
über 400 000 (außer Land Berlin)
Land Berlin

1	2	3	5	6	7	8	9	10
380	363	330	50 v. H. Zuschlag zu den Beiträgen für Personenwagen					
460	440	400						
575	550	500						
518	495	450						
575	550	500						
575	550	500						
748	715	650						
667	638	580						

Mindestens 200 v. H. Zuschlag zu den Beiträgen für Personenwagen oder für Kombinationswagen; in der Haftpflichtversicherung aber mindestens die Beiträge der Spalten 1 bis 3.

FAHRZEUGVERSICHERUNG FÜR OMNIBUSSE

Omnibusse im Linien- und Gelegenheits-
verkehr und Ersatzomnibusse
Lehromnibusse
Hotelomnibusse
Werkomnibusse

Grundbeitrag
dazu je Platz
laut Zulassung

Fahrzeug- teilversicherung	Fahrzeugvollversicherung			
	mit DM 800,—	mit DM 500,—	mit DM 150,—	ohne
	Selbstbeteiligung			
5	6	7	9	10
25	280	385	560	1200
1	6	6	11	15

GÜTERFAHRZEUGE		Haftpflichtdeckungs- summen von DM			Fahrzeugteil- versicherung	Fahrzeugvollversicherung				
		Personenschäden	Sachschäden	Vermögensschäden		mit DM	mit DM	mit DM	mit DM	ohne
		500 000	250 000	150 000		800,—	500,—	300,—	150,—	
Lieferwagen bis 1 Tonne Nutzlast		100 000	50 000	15 000		Selbstbeteiligung				
		20 000	10 000	6 000						
		1	2	3	5	6	7	8	9	10
Werkverkehr	bis 50 ccm Hubraum	55	53	50	4	—	—	—	60	80
	über 50 bis 100 ccm Hubraum	110	105	100	5	—	—	—	80	120
	über 100 bis 200 ccm Hubraum	121	116	110	10	50	70	80	150	190
	über 200 bis 500 ccm Hubraum	187	179	170	10	60	80	120	160	220
Gewerblicher Güterverkehr (Güternahverkehr und Güterfernverkehr)	bis 19 PS	286	273	260	10	100	120	160	220	300
	über 19 PS bis 30 PS	341	326	310	10	120	150	200	250	350
	über 30 PS	363	347	330	15	120	150	200	250	350
	über 500 ccm									
		Haftpflichtdeckungs- summen von DM			Fahrzeugteil- versicherung	Fahrzeugvollversicherung				
		Personenschäden	Sachschäden	Vermögensschäden		mit DM	mit DM	mit DM	mit DM	ohne
		500 000	250 000	150 000		2000,—	800,—	500,—	150,—	
Lastkraftwagen über 1 Tonne Nutzlast		100 000	50 000	15 000		Selbstbeteiligung				
		20 000	10 000	6 000						
		1	2	3	5	6a	6	7	9	10
Werkverkehr	über 1 bis 2 Tonnen	462	441	420	20	—	120	160	220	440
	über 2 bis 3 Tonnen	539	515	490	20	—	160	200	300	600
	über 3 bis 4 Tonnen	660	630	600	20	—	160	200	300	600
gewerblicher Güternahverkehr	über 1 bis 2 Tonnen	605	578	550	20	—	160	200	400	600
	über 2 bis 3 Tonnen	770	735	700	20	—	160	200	400	600
	über 3 bis 4 Tonnen	770	735	700	30	—	210	250	450	700
gewerblicher Güterfernverkehr bis 150 km	über 1 bis 2 Tonnen	660	630	600	40	150	200	250	500	700
	über 2 bis 3 Tonnen	770	735	700	40	200	250	300	600	800
	über 3 bis 4 Tonnen	990	945	900	40	380	500	600	900	1100
Möbelfernverkehr	über 1 bis 2 Tonnen	660	630	600	40	200	300	400	560	800
	über 2 bis 3 Tonnen	770	735	700	40	300	400	500	670	950
	über 3 bis 4 Tonnen	880	840	800	40	300	400	500	670	950
Bei Verwendung des Fahrzeugs zur Beförderung von Treibstoff oder Heizöl im Werkverkehr im gewerblichen Güterverkehr					10 v. H. Zuschlag zu den Beiträgen					

SONDERFAHRZEUGE

Personenschäden
Sachschäden
Vermögensschäden

Haftpflichtdeckungs- summen von DM			Fahr- zeug- teilver- sicherung	Fahrzeugvollversicherung			
500 000 100 000 20 000	250 000 50 000 10 000	100 000 10 000 4 000		mit DM 800,—	mit DM 500,— Selbstbeteiligung	mit DM 150,—	ohne
1	2	3	5	6	7	9	10
(Für Fahrzeuge, die hier nicht aufgeführt sind, ist je nach der Zulassung der Beitrag für Personen- oder Güterfahrzeuge zu berechnen.)							
Abschleppwagen, die behördlich als Arbeitsmaschine anerkannt sind	345	330	300	20	90	120	300
Straßenreinigungs- und Sprengwagen, Müll- und Fäkalienabfuhr- wagen	196	187	170	32	70	98	252
Krankenomnibusse ab 8 Personen	299	286	260	40	180	240	600
Krankenwagen	299	286	260	20	90	120	300
Autoschütter	460	440	400	20	90	120	300

noch: GÜTERFAHRZEUGE		Haftpflichtdeckungs- summen von DM			Fahr- zeug- teilver- sicherung	Fahrzeugvollversicherung			
Personenschäden Sachschäden Vermögensschäden		500 000 100 000 20 000	250 000 50 000 10 000	150 000 15 000 6 000		mit DM 800,—	mit DM 500,—	mit DM 150,—	ohne Selbstbeteiligung
		1	2	3	5	6	7	9	10
Zugmaschinen, Sattelzugmaschinen und Raupenschlepper	1 bis 16 PS	99	95	90	10	50	70	120	200
	über 16 bis 25 PS	264	252	240	10	80	110	180	360
	über 25 bis 35 PS	275	263	250	10	100	140	200	400
	über 35 bis 45 PS	385	368	350	20	140	180	250	500
	über 45 bis 60 PS	550	525	500	20	220	300	400	650
	über 60 bis 80 PS	770	735	700	20	250	350	500	800
Werkverkehr	über 80 bis 100 PS	1320	1260	1200	40	600	800	900	1100
	über 100 bis 150 PS	1430	1365	1300	60	800	1000	1200	1400
	über 150 PS	1540	1470	1400	70	1000	1200	1500	1700
	1 bis 16 PS	110	105	100	10	50	70	120	200
	über 16 bis 25 PS	275	263	250	10	80	110	180	360
	über 25 bis 35 PS	275	263	250	10	100	140	200	400
gewerblicher Güternahverkehr	über 35 bis 45 PS	440	420	400	20	140	180	250	500
	über 45 bis 60 PS	550	525	500	20	220	300	400	650
	über 60 bis 80 PS	770	735	700	20	250	350	500	800
	über 80 bis 100 PS	1650	1575	1500	40	900	1000	1300	1500
	über 100 bis 150 PS	1760	1680	1600	60	1000	1100	1400	1600
	über 150 PS	1870	1785	1700	70	1100	1300	1600	1800
gewerblicher Güterfernverkehr bis 150 km über 150 km	1 bis 16 PS	193	184	175	15	75	105	180	300
	über 16 bis 25 PS	286	273	260	15	120	165	270	540
	über 25 bis 35 PS	385	368	350	15	150	210	300	600
	über 35 bis 45 PS	484	462	440	15	210	270	375	750
	über 45 bis 60 PS	880	840	800	30	330	450	600	975
	über 60 bis 80 PS	1320	1260	1200	30	375	525	750	1200
Möbelfernverkehr	über 80 bis 100 PS	2750	2625	2500	60	900	1200	1350	1650
	über 100 bis 150 PS	2750	2625	2500	90	1200	1500	1800	2100
	über 150 PS	2750	2625	2500	105	1500	1800	2250	2550
Beiträge wie gewerblicher Güternahverkehr									
Sattelzugmaschinen bei Verwendung mit Aufliegern zur Personen- beförderung		660	630	600	Je nach PS wie bei sonstigen Fahrzeugen nach Kennziffer 047 zu berechnen.				

Werden diese Fahrzeuge auch mit Aufliegern zur Güterbeförderung (Werk-, Nah- oder Fernverkehr) verwendet, richtet sich der Beitrag nach dem höher einzustufenden Wagnis.

SONDERFAHRZEUGE

Personenschäden
Sachschäden
Vermögensschäden

Haftpflichtdeckungs-
summen von DM

500 000 | 250 000 | 100 000
100 000 | 50 000 | 10 000
20 000 | 10 000 | 4 000

Fahr-
zeug-
teilver-
sicherung

Fahrzeugvollversicherung

mit DM | mit DM | mit DM |
800,— | 500,— | 150,— |
Selbstbeteiligung | ohne

1

2

3

5

6

7

9

10

(Für Fahrzeuge, die hier nicht aufgeführt sind, ist je nach der Zulassung der Beitrag für Personen- oder Güterfahrzeuge zu berechnen.)

Abschleppwagen, die behördlich als Arbeitsmaschine anerkannt sind
Straßenreinigungs- und Sprengwagen, Müll- und Fäkalienabfuhr-
wagen

345

330

300

20

90

120

200

300

196

187

170

32

70

98

154

252

Krankenomnibusse ab 8 Personen

299

286

260

40

180

240

400

600

Krankenwagen

299

286

260

20

90

120

200

300

Autoschütter

460

440

400

20

90

120

200

300

GÜTERFAHRZEUGE

Landwirtschaftliche Zugmaschinen und
Raupenschlepper, die ein amtliches grünes
Kennzeichen führen

Personenschäden Sachschäden Vermögensschaden	Haftpflichtdeckungs- summen von DM			Fahr- zeug- teilver- sicherung	Fahrzeugvollversicherung			
	500 000 100 000 20 000	250 000 50 000 10 000	150 000 15 000 6 000		mit DM 800,—	mit DM 500,—	mit DM 150,—	ohne Selbstbeteiligung
	1	2	3	5	6	7	9	10
bis 16 PS	31	29	28	0	20	30	50	80
bis 25 PS	46	44	42	6	40	50	100	150
bis 35 PS	62	59	56	15	60	75	130	180
bis 45 PS	77	74	70	20	80	100	150	200
bis 60 PS	110	105	100	25	100	120	200	250
über 60 PS	154	147	140	25	120	150	250	300

ANHÄNGER UND AUFLIEGER ZUR GÜTERBEFÖRDERUNG

Personenschäden
Sachschäden
Vermögensschäden

Haftpflichtdeckungs-
summen von DM
500 000 250 000 100 000
100 000 50 000 10 000
20 000 10 000 4 000

Fahr-
zeug-
teilver-
siche-
rung

Fahrzeugvollversicherung
mit DM 800,— mit DM 500,— mit DM 150,— ohne
Selbstbeteiligung

Bei Personenwagen, Omnibussen, Güter- und
Sonderfahrzeugen, ein- und mehrachs.

Werkverkehr		bis 1 Tonne	
	über 1	bis 2 1/2 Tonnen	
	über 2 1/2	bis 5 Tonnen	
	über 5	bis 10 Tonnen	
Gewerblicher Güterverkehr		bis 1 Tonne	
	über 1	bis 2 1/2 Tonnen	
	über 2 1/2	bis 5 Tonnen	
	über 5	bis 10 Tonnen	
Güterfernverkehr bis 150 km		bis 1 Tonne	
	über 1	bis 2 1/2 Tonnen	
	über 2 1/2	bis 5 Tonnen	
	über 5	bis 10 Tonnen	

1	2	3	5	6	7	9	10
35	33	30	4	15	20	40	80
46	44	40	4	30	35	70	100
58	55	50	10	40	50	80	140
69	66	60	10	80	100	200	320
Beiträge nach Werkverkehr			4	40	50	80	100
			4	80	110	150	200
			10	140	170	220	350
			10	160	220	300	500
Beiträge nach Werkverkehr			7	45	55	80	100
			14	120	140	200	300
			20	160	190	350	500
			20	270	300	450	600

Bei Verwendung des Fahrzeugs zur Beförderung von Treibstoff
oder Heizöl im Fernverkehr zu den obigen Beiträgen ein Zuschlag
von 10 auf 100

Anhänger an landwirtschaftlichen Zugmaschinen mit amt-
lichem grünen Kennzeichen

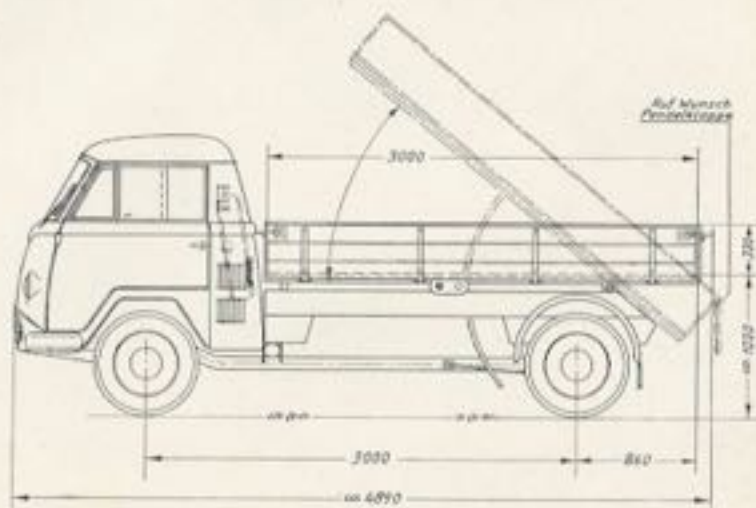
12	11	10	25 v. H. der Beiträge wie Werkverkehr
12	11	10	Beiträge wie Werkverkehr

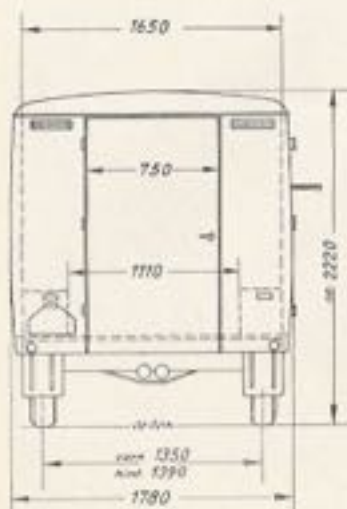
Anhänger des Deutschen Roten Kreuzes zur Verwendung
beim Katastrophen-Einsatz und Übungsfahrten

Sanderaufbauten

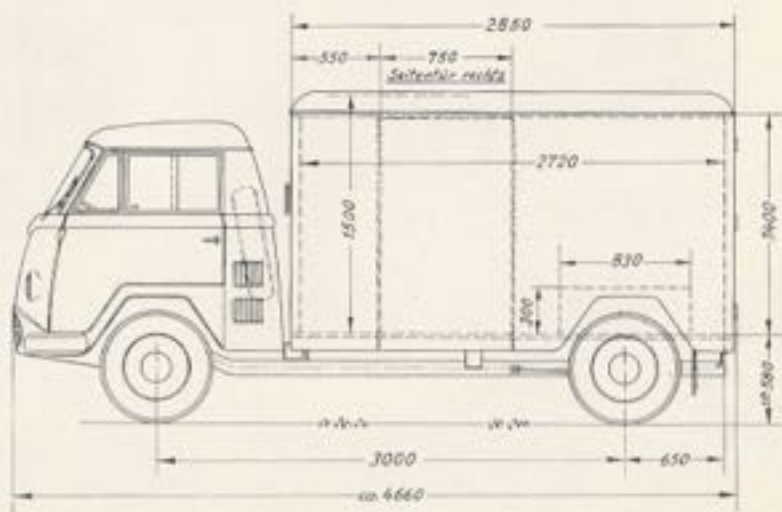


Matador Kipper



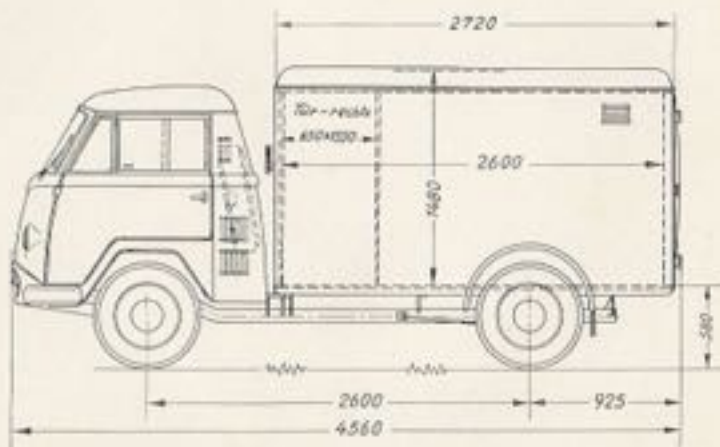
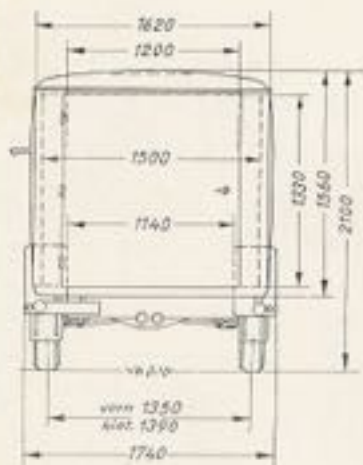


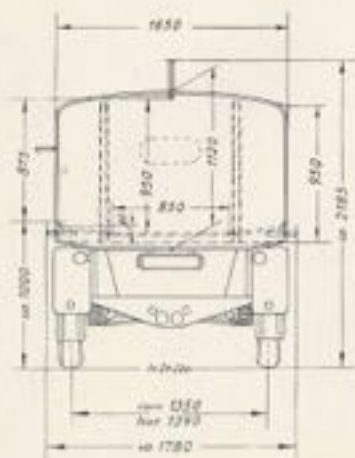
Matador Koffertwagen (Sonderausführung)



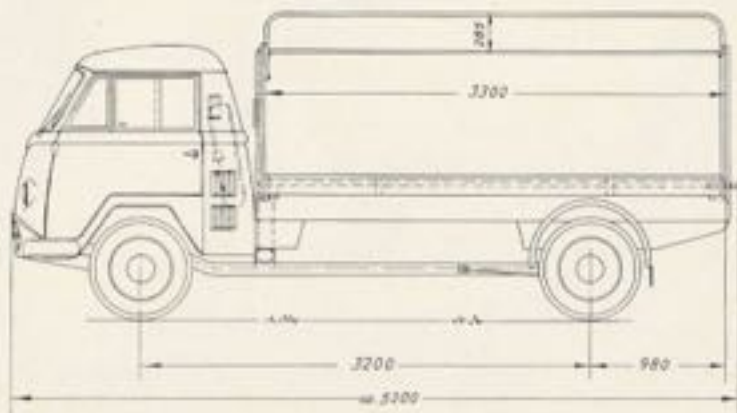


Matador Kofferwagen (Normalausführung)



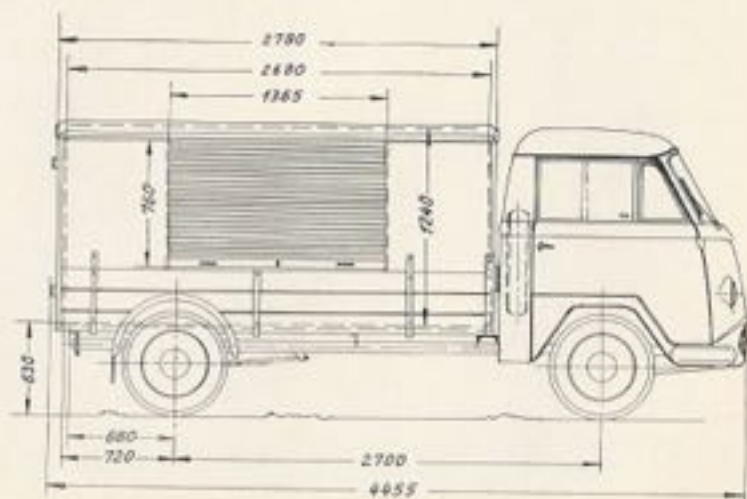
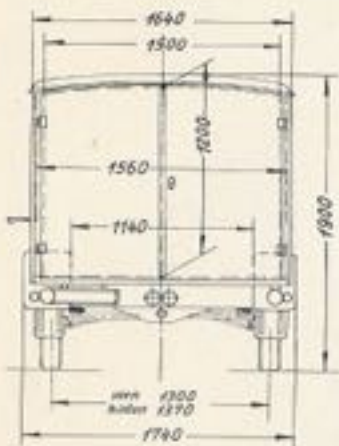


Matador Getränkewagen

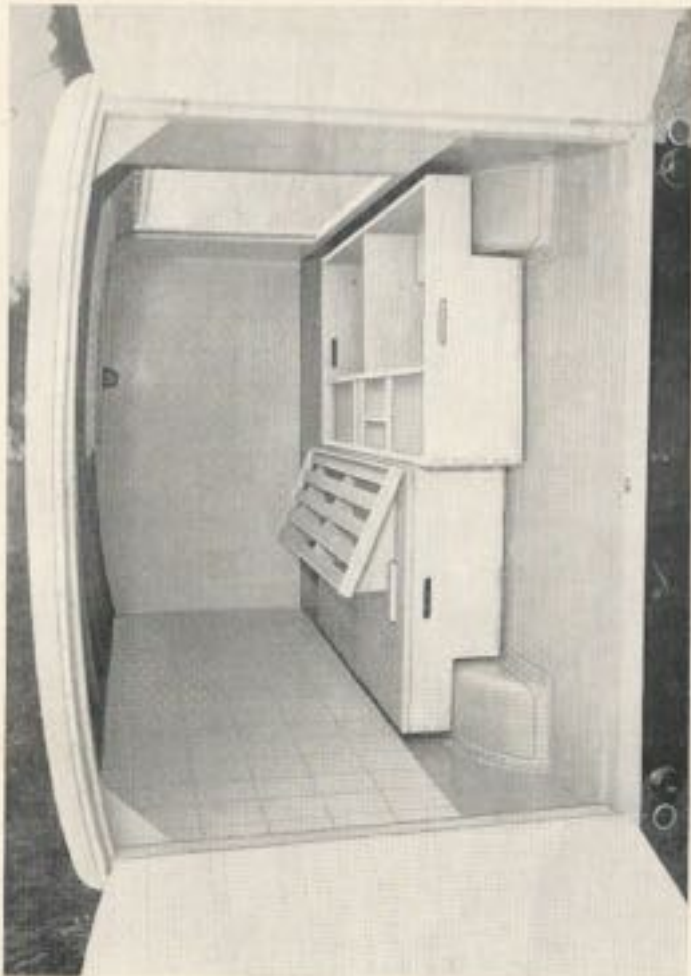




Wiking Fischverkaufsstandwagen



Innenansicht des Wagens siehe nächste Seite!



Innenansicht des Wiking Fischverkaufsstandwagen durch die geöffnete (doppelflügelige) Rückwandtür

