

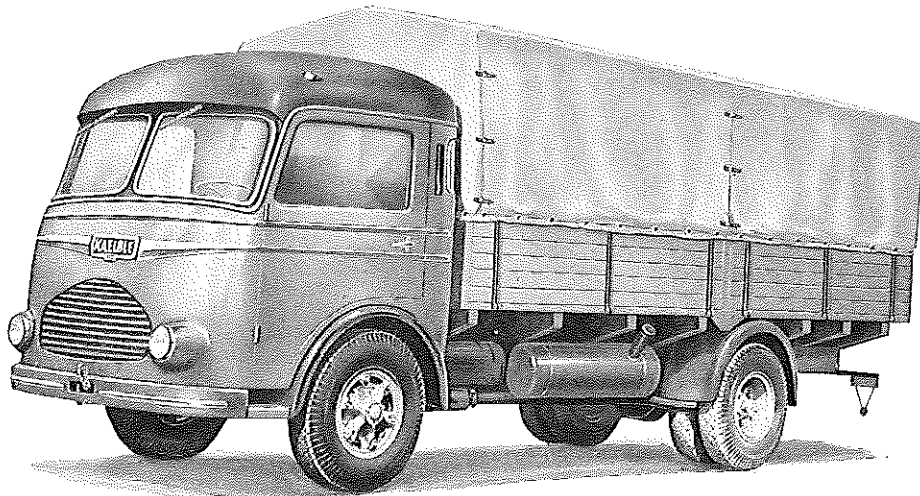
**CARL KAEUBLE**  
GMBH  
Backnang

**TYP K 645 LF**

Gruppe **14**

Kaelble

1500a



5272

**Diesel-Motor · 6 Zylinder · 4-Takt · 145 PS bei 1700 U/min**

**Nutzlast: 8,2 t**

## Triebwerk

### Motor

Hersteller und Typ.....Kaelble GN 115s  
Einspritzverfahren.....indirekte Einspritzung  
Verbrennungsraum.....unterteilt/Vorkammer  
Höchstes Drehmoment.....64 mkg bei 1200 U/min  
Dauerleistung.....145 PS bei 1700 U/min  
Kurzleistung.....145 PS bei 1700 U/min  
Hubraumleistung.....13,7 PS/l  
Mittlerer Arbeitsdruck.....7,25 kg/cm<sup>2</sup>  
Mittl. Kolbengeschwindigkeit.....9,64 m/sek  
Verdichtungsverhältnis.....18,5  
Kurbelverhältnis.....3,86  
Lage im Fahrzeug.....vorn  
Aufhängung.....3-Punkt/gummigelagert  
Schmiersystem.....Druckumlaufschmierung  
Kühlung.....Wasser  
Gewicht.....1115 kg  
Niedrigster Kraftstoffverbrauch 180 g/PS h bei 1200 U/min  
Zylinder-Anzahl.....6  
Zylinder-Anordnung.....stehend/in Reihe  
Zylinder-Gußform.....Block/mit Kurbelgeh. vergossen  
Zylinder-Werkstoff.....Gußeisen  
Zylinder-Bohrung.....115 mm  
Kolbenhub.....170 mm  
Gesamthubraum.....10594 cm<sup>3</sup>  
Zylinderkopf.....Gußeisen/einzeln abnehmbar

Abdichtung Zyl./Zylinderkopf ..Asbest-Gewebe  
Laufbuchsen.....nasse Buchse/auswechselbar  
Ventilsitzringe.....keine  
Kolbenhersteller.....Mahle/Nüral/Schmidt  
Kolben-Werkstoff.....Aluminiumlegierung  
Kolbenringe.....3 Verdichtungs-/2 Ölabbstreifringe  
Pleuel.....Doppel-T-Schaftquerschnitt/  
328 mm Mittlenabstand  
Pleuellager.....Gleitlager (Schalen)  
Kurbelwelle.....geschmiedet/7 Gleitlager  
(Schalen)  
Kurbelgehäuse.....Gußeisen/unterhalb der Lager-  
ebene geteilt  
Schmieröleleitungen.....Bohrungen im Gehäuse  
Anzahl der Ventile (je Zyl.) ..Einlaß: 1/Auslaß: 1  
Anordnung der Ventile.....hängend/senkrecht  
Einlaßventil öffnet bei.....19° vor OT  
Einlaßventil schließt bei.....59° nach UT  
Auslaßventil öffnet bei.....59° vor UT  
Auslaßventil schließt bei.....19° nach OT  
Ventilspiel (kalt).....0,3 mm  
Ventilsteuerung erfolgt über ..Stößel/Stoßstange/Kipphebel  
Nockenwelle.....im Kurbelgehäuse/7 Gleitlager  
Nockenwellen-Antrieb.....Zahnräder/schrägverzahnt  
Saugrohransführung.....gemeinsames Rohr/Frischluft

### Motor-Zubehör

Kraftstoffförderung.....Kolbenpumpe zusammen mit  
Einspritzpumpe  
Kraftstofftank-Füllmenge.....175 l  
Kraftstofffilter.....Papierzellen m. Tuchsackvorfilter  
Ölpumpe.....Zahnradpumpe  
Ölwannen-Füllmenge.....18 l  
Ölfilter.....Hauptstromspalt- u. Nebenstrom-  
Feinfilter  
Luftreiniger.....Ölbadluftfilter  
Kühlwasser-Förderung.....Wasserpumpe  
Zylinderkühlung.....auf ganzer Länge  
Kühlsystem-Fassungsvermögen 36 l  
Kühlerbauart.....Röhrenkühler  
Kühlerwärme-Abführung.....Ventilator  
Keilriemen.....17 x 1060 DIN 2215  
Einspritzpumpe.....Bosch PE 6 B 80 E 410 S 1058  
Einspritzdüse.....Bosch DNO SD 21  
Einspritzdruck.....125 atü  
Zündfolge.....1-5-3-6-2-4

Reglerausführung.....Fliehkraftregler  
Glühkerze.....Beru 255/Bosch KE/GA 2/4  
Glühkerze-Heizleistung.....60 W  
Anlasser.....Bosch BPD 6/24 ARS 150  
Anlasser-Ausführung.....Schubanker-Anlasser  
Anlasser-Spannung.....24 V  
Übersetzung  
Antriebsritzel/Schwungrad ..i = 14,5  
Anlasser-Betätigung.....elektromagnetisch  
Lichtmaschine.....Bosch LJ/GQ 300/12/950 R 1  
Lichtmaschine-Spannung.....12 V  
Lichtmaschine-Leistung.....300 W  
Ladebeginn.....bei 710 U/min der KW  
Art der Regelung.....Spannungsregelung  
Antrieb der Lichtmaschine.....Kupplung  
Übersetzungsverhältnis  
KW/Lichtmaschinenwelle ..i = 0,76  
Lichtmaschine-Befestigung.....Sattel  
Spannung der Batterie.....12 V  
Batterie.....2 Stück/je 135 Ah

## Kraftübertragung

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Kupplung                 | .....Fichtel & Sachs LA 70                       |
| Kupplungs-Art            | .....Reibungs-/Einscheiben/trocken               |
| Schaltgetriebe           | .....ZF AK 6-55                                  |
| Schaltgetriebe-Art       | .....mechanisches Stufengetriebe                 |
| Schaltgetriebe-Anordnung | .....mit Motor verblockt                         |
| Anzahl der Gänge         | .....6 V/ 1 R                                    |
| Übersetzungen            | ..... $i = 5,88/3,44/2,36/1,52/1,0/0,63$<br>5,02 |
| oder                     | ..... $i = 6,63/3,88/2,43/1,55/1,0/0,71$<br>5,66 |
| Geräuscharme Gänge       | .....2. bis 6. Gang                              |
| Synchronisierte Gänge    | .....—   |

|                                 |                                   |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| Schnellgang-Anordnung           | .....im Schaltgetriebe            |
| Schalthebel-Anordnung           | .....neben Fahrersitz             |
| Schaltungsart                   | .....Kugelschaltung/über Gestänge |
| Getr.-Geh.-Ölfüllmenge          | .....12 l                         |
| Kraftübertragungselement        | .....Gelenkwellen                 |
| Ausgleichgetriebe               | .....Kegelradgetriebe             |
| Antrieb der Halbachsen          | .....Spiralkegelräder             |
| Zusatzgetriebe                  | .....Stirnräder/schrägverzahnt    |
| Treibende Räder                 | .....Hinterräder                  |
| Übersetzg. Schaltgetr./Hinterr. | ..... $i = 7,74$                  |
| Schubübertragung                | .....Federn                       |

## Fahrwerk

### Räder und Bereifung, Lenkung

|                       |                                 |
|-----------------------|---------------------------------|
| Räderart              | .....Scheiben- oder Stahlgußrad |
| Anzahl der Räder      | .....4 (Zwillingsräder = 1 Rad) |
| Anzahl der Reifen     | .....vorn 2/hinten 4            |
| Reifengröße           | .....11,00-20eHD verstärkt      |
| Reifenluftdruck       | .....6,5 atü                    |
| Felgenart             | .....Schrägschulter             |
| Felgengröße           | .....8,0-20 oder 8,5-20         |
| Radaufhängung, vorn   | .....Starrachse                 |
| Radaufhängung, hinten | .....Starrachse                 |
| Federung, vorn        | .....2 Halbfedern/längs         |

|                      |   |
|----------------------|---|
| Federung, hinten     | .....2 Halbfedern/längs/progressiv<br>wirkend |
| Stoßdämpfer, vorn    | .....2/hydraulisch                            |
| Radsturz             | ..... $1^{\circ} 43'$                         |
| Spreizung            | ..... $3^{\circ}$                             |
| Vorspur              | .....1 bis 4 mm                               |
| Nachlauf             | ..... $0^{\circ}$                             |
| Art der Lenkung      | .....Vorderräder/Schneckentrieb               |
| Lenkübersetzung      | ..... $i = 31,9$                              |
| Größter Radeinschlag | .....innen $45^{\circ}$ /außen $35^{\circ}$   |
| Lenksäulen-Anordnung | .....links                                    |
| Spurstange           | .....ungeteilt                                |

### Bremsen

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Bremsanlage                | .....Knorr od. Westingh./Kaelble          |
| Wirkungsweise d. Fußbremse | .....Druckluft/Innenbacken/auf<br>4 Räder |
| Wirks. Gesamtbremsfläche   | .....5056 cm <sup>2</sup>                 |

|                             |                                |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Bremskraft-Übertragung      | .....Druckluft                 |
| Bremstrommel-Ø              | .....vorn 400 mm/hinten 440 mm |
| Wirkungsweise d. Handbremse | .....mechanisch/mit Bremshilfe |

### Allgemeine Daten des Fahrgestells

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Radstand                        | .....4450 mm   |
| Spurweite, vorn                 | .....2020 mm   |
| Spurweite, hinten               | .....1825 mm   |
| Fahrgestellgewicht              | .....5250 kg   |
| Achslast aus Fahrgestellgewicht | .....vorn/hinten 3100/2150 kg                                    |
| Rahmenausführung                | .....Triebwerkrahmen/Längsträger<br>m. Quertraversen verschweißt |
| Anhänger-Kupplung               | .....Automatisch/für 35 t Anhängerl.                             |

|                           |               |
|---------------------------|---------------|
| Fahrgestell-Tragfähigkeit | .....9750 kg  |
| Bodenfreiheit             | .....270 mm   |
| Bauchfreiheit             | .....320 mm   |
| Spurkreis-Ø               | .....15580 mm |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Fahrgestell-Schmiersystem | .....Zentralschmierung oder<br>Einzelfettschmierung |
| Lastzugbremsventil        | .....Voreinstellung für Anhänger-<br>bremse         |

## Allgemeines

### Achslasten und Gewichte

|                       |                                  |
|-----------------------|----------------------------------|
| Zul. Achslast, vorn   | .....5000 kg                     |
| Zul. Achslast, hinten | .....10000 kg                    |
| Zul. Gesamtgewicht    | .....15000 kg                    |
| Leergewicht           | .....6800 kg                     |
| Nutzlast              | .....8200 kg                     |
| Brutto-Anhängelast    | .....gebr./ungebr. 24000/3000 kg |

### Maße

|                              |              |
|------------------------------|--------------|
| Länge über alles             | .....8025 mm |
| Breite über alles            | .....2500 mm |
| Höhe über alles              | .....2885 mm |
| Überhang, vorn               | .....1190 mm |
| Überhang, hinten             | .....2340 mm |
| Ausladung d. Anhängerkupplg. | .....2110 mm |
| Wendekreis-Ø                 | .....16,8 m  |
| Innenmaße des Laderaumes     | .....        |
| Länge                        | .....6000 mm |
| Breite                       | .....2350 mm |
| Höhe                         | .....600 mm  |

### Sonstige Daten

|                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| Höchstgeschwindigkeit     | .....60 oder 68 km/h |
| Autobahngeschwindigkeit   | .....60 oder 68 km/h |
| Kraftstoffnormverbrauch   | .....18,8 l/100 km   |
| Ölverbrauch               | .....0,5 l/100 km    |
| Spezifische Motordrehzahl | .....1500 oder 1692  |

### Zubehör

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Scheinwerfer            | .....35 W/180 mm Ø Lichtaustritt                                 |
| Abblenden               | .....Fußschalter   |
| Standlicht              | .....im Scheinwerfer   |
| Fahrtrichtungs-Anzeiger | .....Pendelwinker und hinten Blink-<br>leuchten oder Blinkanlage |
| Öldruckanzeiger         | .....Zeiger-Meßgerät   |
| Ladestromanzeiger       | .....Anzeigeluchte   |
| Geschwindigkeitsmesser  | .....0 bis 90 km/h Meßbereich/<br>Tachograph                     |