

Der Einzylinder luftgekühlte, schlitzzgesteuerte Zweitakt-Dieselmotor, Typ LT 86 hat 13 PS Höchstleistung, bei 2800 U/min. Dies entspricht der beachtlichen Liter-Leistung von 24,5 PS. Die Drehmomentlinie verläuft sehr günstig und hat ihr Maximum von 3,9 mkg bei 2250 U/min. Für diesen kleinen hochtourigen Dieselmotor mit 185 gPS/h liegt der Vollastverbrauch ungewöhnlich niedrig.

Der Motor ist in Leichtbauweise ausgeführt und in seinen funktionswichtigen Teilen robust durchgebildet, so daß er allen vorkommenden Dauerbelastungen gewachsen ist. Trotz dem beträgt sein Gewicht nur 92 kg mit Auspuffanlage, Luft- und Kraftstofffilter.

Das Kurbelgehäuse ist zweiteilig und aus symmetrischen Hälften zusammengesetzt. Es ist aus Leichtmetall gegossen und sehr stabil gehalten.

Der Graugußzylinder besitzt zahlreiche großflächige Kühlrippen, die eine günstige Zylindertemperatur gewährleisten.

Der Zylinderkopf aus Leichtmetall enthält den Verbrennungsraum. Die Verrippung ist so ausgebildet, daß sie eine ausreichende Kühlung der Einspritzdüse sichert. Einspritzdüse und Düsenhalter sind bewährte Bosch-Fabrikate.

Der Kurbeltrieb ist kräftig dimensioniert und aus Einzelteilen zusammengesetzt. Die Pleuelstange ist auf dem Pleuelzapfen mit einem doppelreihig käfiggeführten Rollensatz gelagert, der in langen Dauerversuchen seine Betriebssicherheit erwiesen hat, während der Kolbenbolzen in Nadellagerung

schwingt. Als Hauptlager finden zwei reichlich dimensionierte Pendelrollenlager Verwendung.

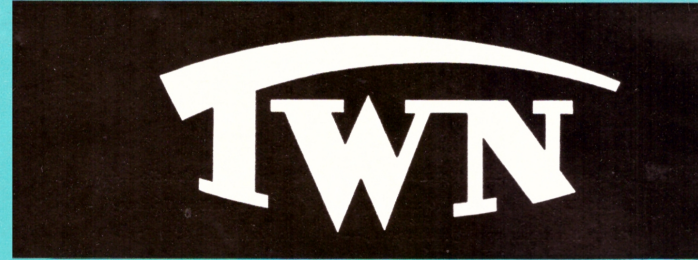
Der Leichtmetallkolben hat 4 Kolbenringe, von denen die zwei oberen als Trapezringe ausgebildet sind.

Das Radiallüfterrad — mit dem Starterkranz für den Anlasser — sitzt auf der Kurbelwelle und liefert die notwendige Kühlluftmenge. Seine Formgebung ermöglichte die Unterbringung der 12 V/90/120 W-Lichtmaschine, ohne die Baulänge des Motors zu vergrößern. Der elektrische Anlasser ist an den Lüftergehäuse-Deckel angeflanscht.

Das Regler-Pumpenaggregat am Ende der Kurbelwelle enthält den auf Drehzahl und Leistung einstellbaren Fliehkraftregler, die Bosch-Einspritzpumpe und die Schmierölpumpe. Der Regler begrenzt die oberste Betriebsdrehzahl und hält automatisch eine niederste Leerlaufdrehzahl ein.

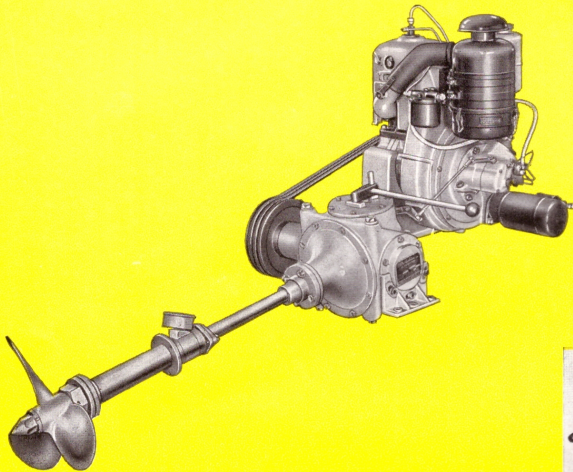
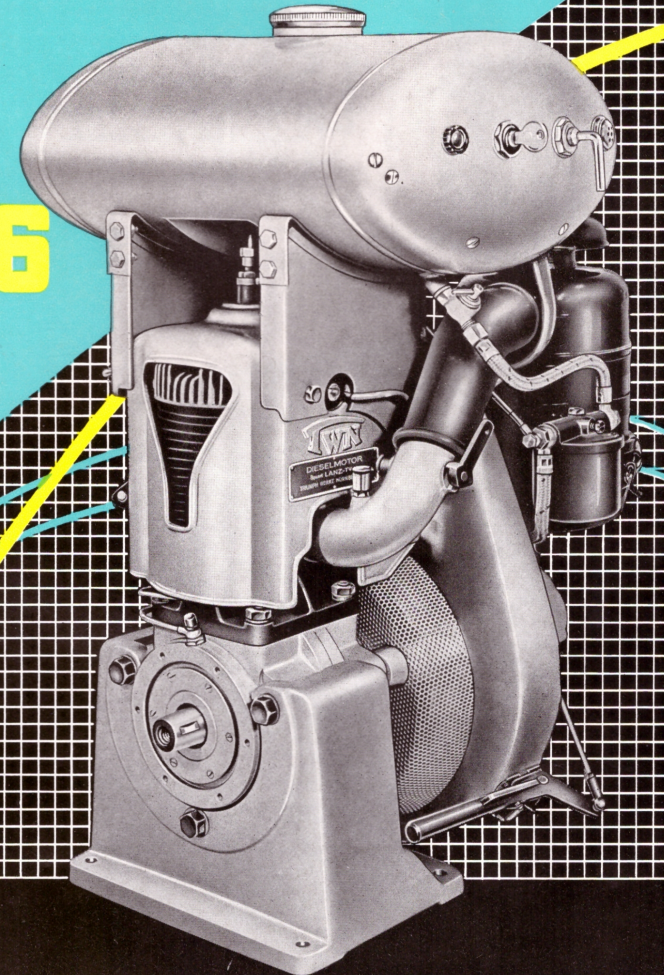
Die Schmierung des Motors erfolgt durch Frischöl, welches durch eine Schmierölpumpe mit 2 Druckanschlüssen einmal zur Kolbenlaufbahn, das andere Mal über das Kurbelgehäuse zum Pleuellager geführt wird.

Die Inbetriebnahme des Motors wird durch eine Glühkerze erleichtert. Für sehr niedrige Temperaturen sind weitere, einfache Starthilfsmaßnahmen vorgesehen. Zum Abstellen dient ein Handhebel, der die Einspritzpumpe außer Betrieb setzt. Ein Wirbelölbildluftfilter ist für die Reinigung der Verbrennungsluft, ein Kraftstofffilter zur Reinigung des Kraftstoffes vorgesehen. Zylinder und Zylinderkopf sind durch eine zweckmäßige Leichtmetall-Luftführungshaube abgedeckt.



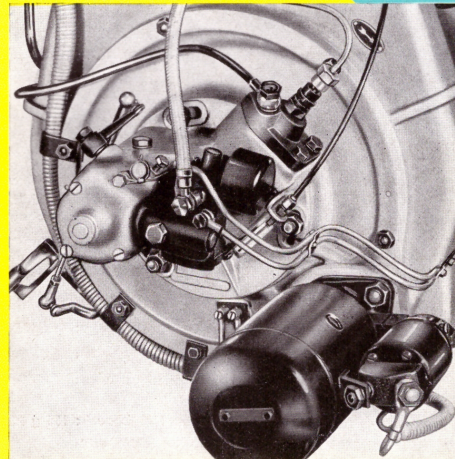
ZWEITAKT-
DIESELMOTOR

LT 86



LT 86 als Bootsmotor mit
Wendegeräte

Regler-Pumpen-
aggregat mit
elektrischem Anlasser

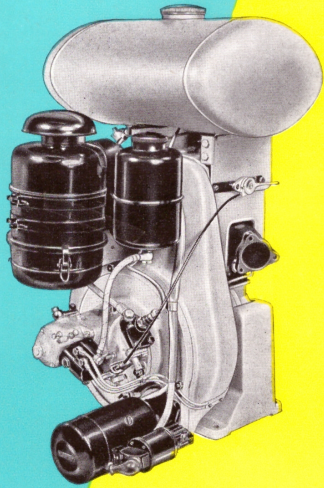


Anderung in Konstruktion und Ausführung vorbehalten!

TRIUMPH WERKE NÜRNBERG A. G. NÜRNBERG

TRIUMPH WERKE NÜRNBERG A. G.

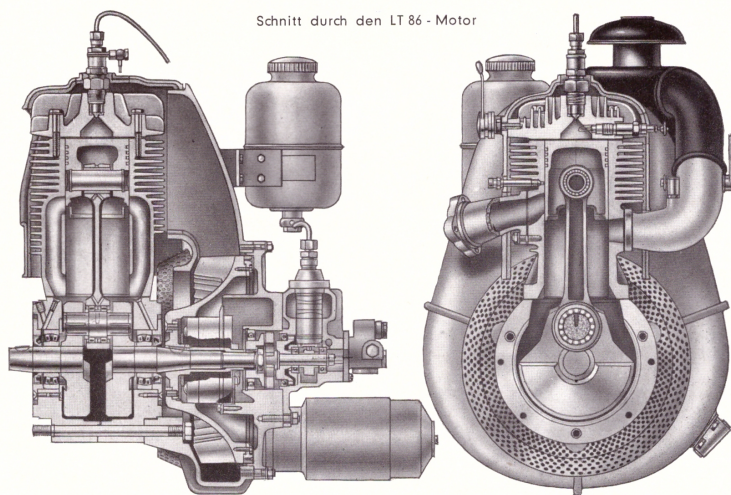
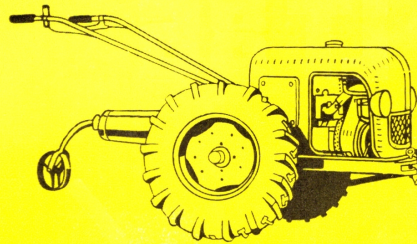
TWN LT 86



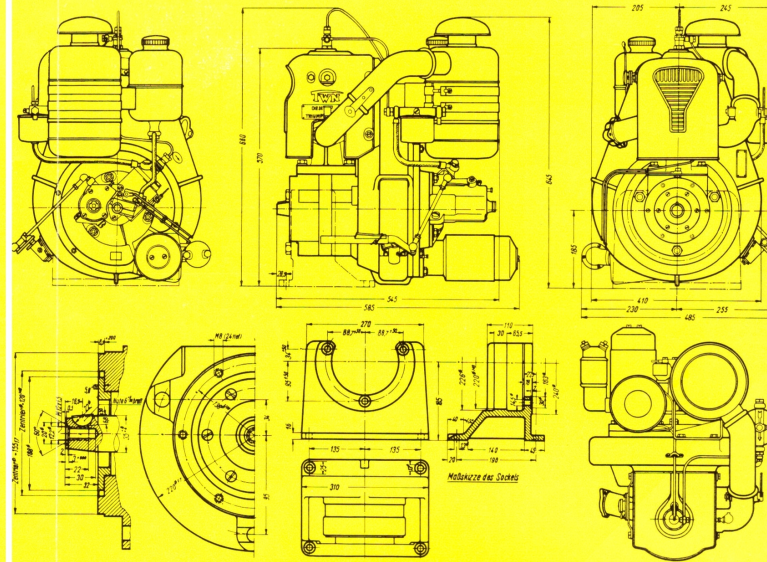
LT 86 Auspuffseite

Der besonders leichte, sparsame und elektrisch gestartete Kleindieselmotor „LT 86“ besitzt alle Voraussetzungen für eine vielseitige Verwendung. Wo immer er eingesetzt wird, — sei es in der Land- oder Forstwirtschaft, zum Zwecke der Stromerzeugung, im Pumpen- und Kompressoraggregatebau, im Bauwesen, in der Schifffahrt, in gewerblichen Betrieben und in vielen anderen Wirtschaftszweigen —, überrascht er durch seine hohe Wirtschaftlichkeit.

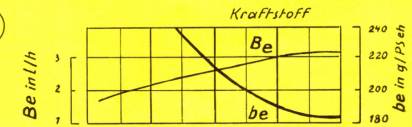
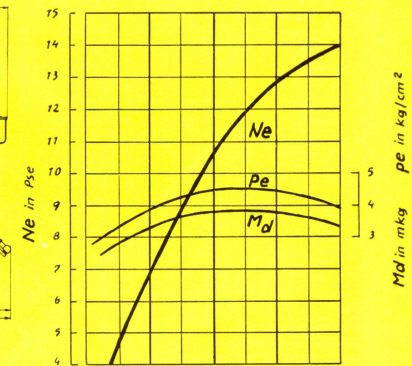
Außerst sparsamer Verbrauch und die sprichwörtliche Zuverlässigkeit aller bei TWN gebauten Motoren empfehlen seinen Einsatz als billige und vorteilhafte Antriebsmaschine.



Schnitt durch den LT 86 - Motor



Einbaumaße für den Dieselmotor LT 86

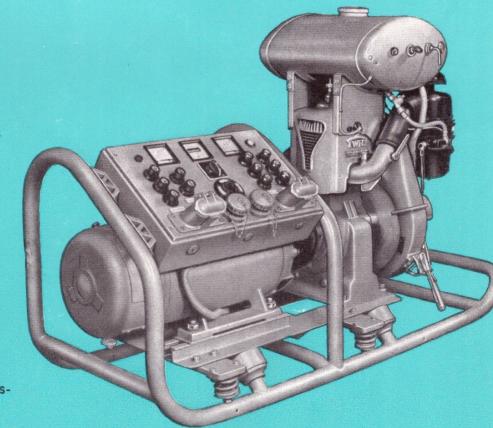


Leistung und Verbrauch des LT 86

TECHNISCHE DATEN

Motor: Dieselmotor
Bauart: LANZ-TWN
Typ: „LT 86“
Arbeitsweise: Zweitakt-Flachkolben-Schlitzsteuerung
Verbrennungsverfahren: Direkte Einspritzung
Kühlung: Luftgekühlt mittels Radialgebläse
Zylinderzahl: 1 — stehend
Bohrung: 85 mm ϕ
Hub: 94 mm
Hubraum: 533 cm³
Kompressionsverhältnis: 16 : 1
Höchstleistung: 13 PS bei 2800 U/min
Dauerleistung: 10 PS bei 2800 U/min
Dauerdrehzahl: 2800 U/min
Einspritzpumpe: Bosch PFR 1 K 50/28 Z

Einspritzdüse: Bosch DL 60 S 933
Düsenhalter: Bosch KCA 30 SD 2
Einspritzdruck: 130 atü
Glühkerze: Bosch KE/GE 1/1 oder Beru 199 G — 0,9 V
Regelung: Fliehkraftregler
Schmierung: Frischöl durch Druckpumpe drehzahl- oder lastgeregelt
Kraftstofffilter: Bosch FJ/DZ 2/3
Luftfilter: Wirbelölbad-Luftfilter
Anlasser: Bosch EJD 1,8/12 R 39
Batterie: 12 V 70 Ah
Lichtmaschine: 12 V 90/120 spannungsregeld
Kraftstoffverbrauch: 185 g/PS_h (+ 5%)
Schmierölverbrauch: 6—9 g pro PS/h bei 2800 U/min
Gewicht des Motors: mit Auspuffanlage ohne Sockel 92 kg



LT 86 Notstromaggregat