

# Motorhandbuch

## zum Mercedes-Benz-Flugmotor DB 603 A

Baureihe 0, 1 und 2

Werk-Ausgabe B

11. 1942



Daimler-Benz A. G. Stuttgart-Untertürkheim

395

## II. Allgemeine Behandlungs- und Wartungsrichtlinien

### A. Maßnahmen vor dem Einbau des Motors

#### 1. Transport des Motors in der Versandkiste

darf nur in Normallage bei oben befindlichem Kistendeckel und in der auf der Kiste vorgeschriebenen Richtung erfolgen.

Ein Stürzen der Kiste ist unzulässig.

Der Motor bleibt in der Kiste bis zum Einbau in die Zelle bzw. bis zur vorgeschriebenen Erneuerung der Schutzbehandlung.

Man beachte, daß die Stellschrauben an den Spanschlössern gut angezogen sind, damit bei Feuchtwerden der Kiste ein Verziehen möglichst vermieden wird.

Zum Aufhängen im Kran sind lediglich die Tragösen an den Kistenbändern zu benutzen.

#### 2. Herausnehmen des Motors aus der Versandkiste

Deckel der Kiste nach Lösen der Spanschlösser abnehmen. Ölpapier entfernen.

Verbindungsschrauben von Motor-Trägerschienen und Holzböcken der Kiste lösen (siehe Abb. 6).



Abb. 6: Befestigungsschraube in der Versandkiste



Aufhängegeschirr in Lasthaken eines Kranes und in Heißösen am Motor einhängen.

Es darf nur das eigens für den Motor bestimmte Aufhängegeschirr hierbei Verwendung finden, sonst brechen u. a. die Heißösen ab.

Motor vorsichtig aus der Kiste heben (siehe Abb. 7).

Kiste wegrollen, Motor auf Brusthöhe ablassen.

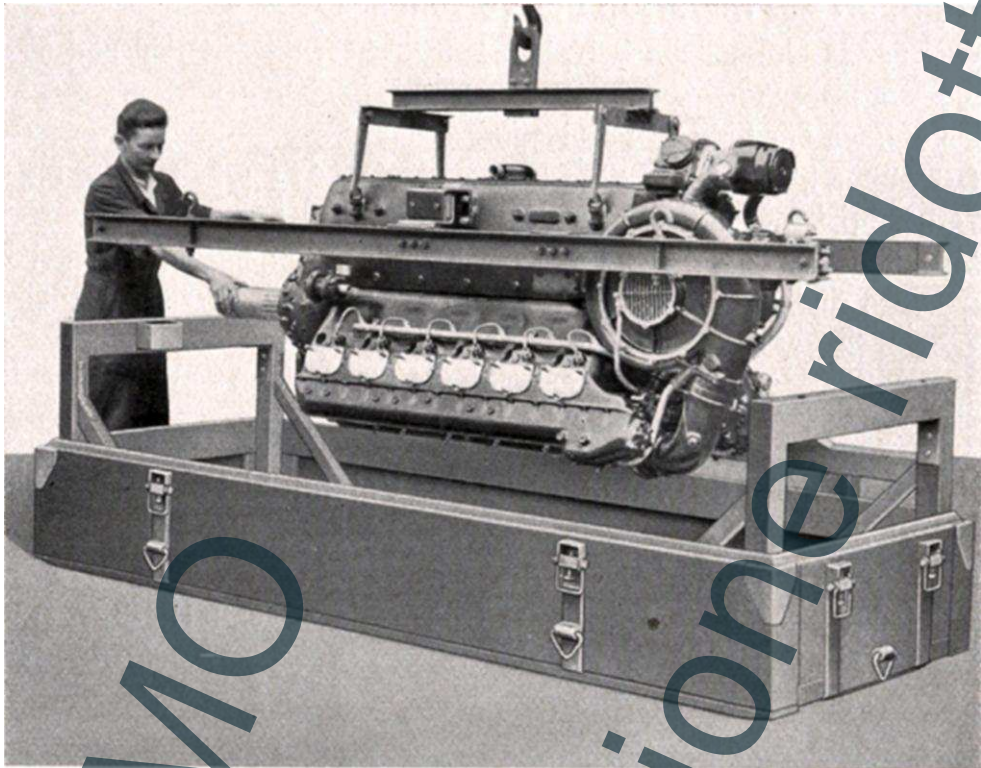


Abb. 7: Motor über Kiste

- i) Zuleitungsschlauch vom Außenbordanschluß des Flugzeuges abnehmen (dies kann bei laufendem Motor erfolgen).
- k) Motor nach D.(Luft)T. 3870 hochfahren (hierbei darf der Schmierstoffdruck  $8 \text{ kg/cm}^2$  nicht überschreiten).

### 3. Anlassen mit der Handkurbel

Sinngemäß wie bei elektrischem Anlassen Abschnitt II 1 und 2. So ist entsprechend Absatz 1b und 2d vor dem Hochdrehen auf Nenndrehzahl bei ausgeschalteter Zündung fünfmal kurz hintereinander an der Handkurbel (ca. 1 Umdrehung) zu drehen und jedesmal zu kuppeln, unter Beachtung der in diesen Absätzen weiterhin aufgeführten Hinweise.

Bei Absatz 1d ist folgendes zu beachten: Anlasser auf Nenndrehzahl hochdrehen, Zündung einschalten, kuppeln und wenn möglich von Hand zur Unterstützung weiterdrehen. Vorsicht beim Anspringen des Motors!

DEMO

dimensione ridotta

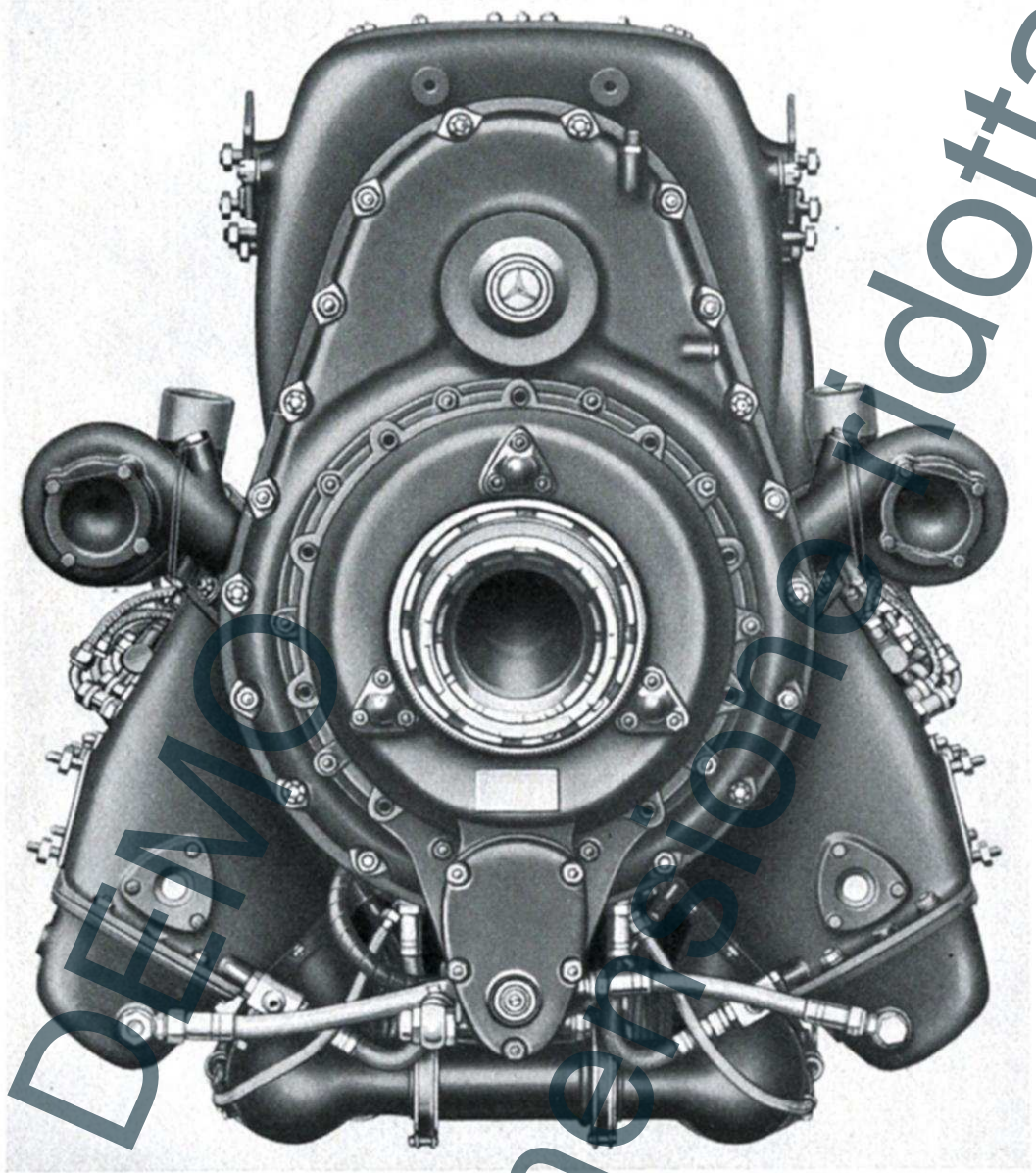


Abb. 12: Ansicht Luftschraubenseite



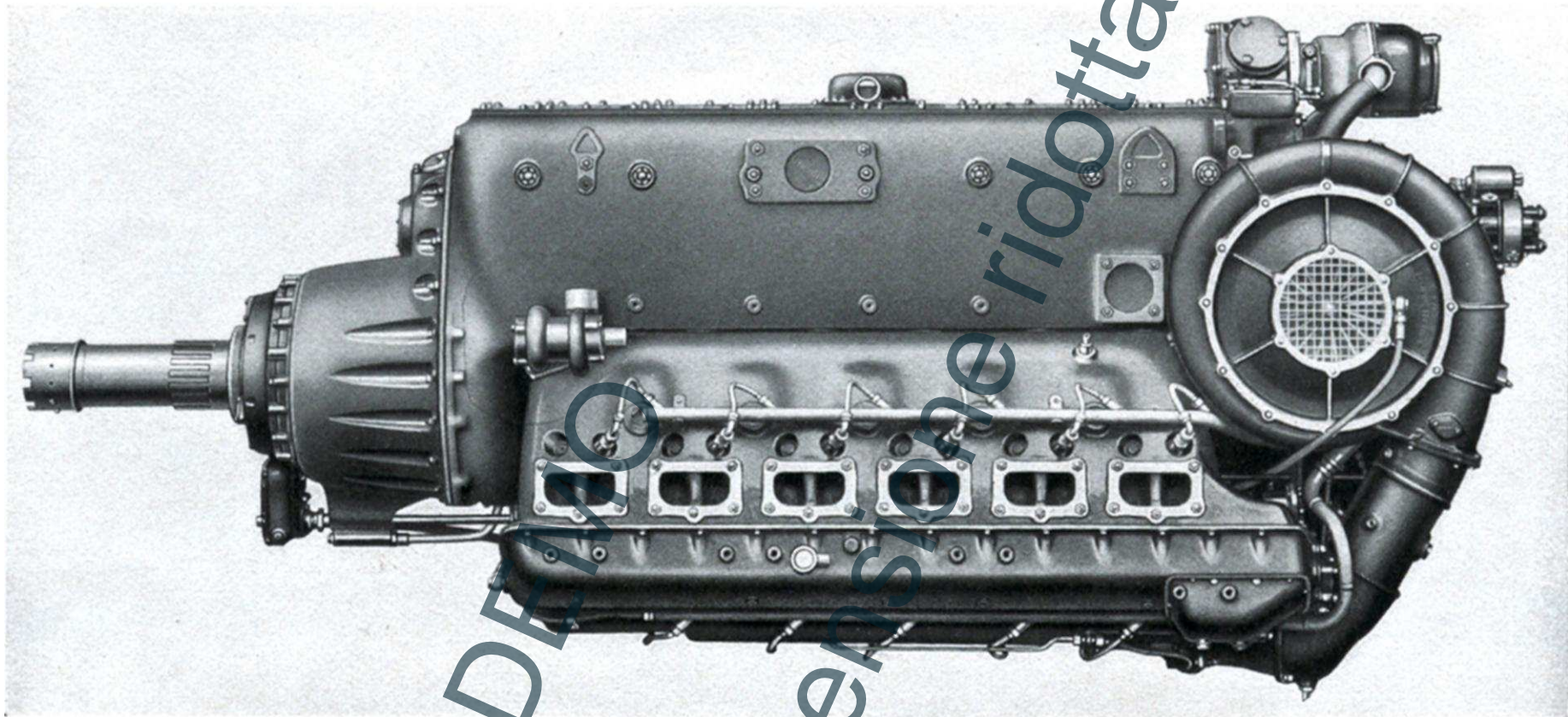


Abb. 13: Ansicht Laderseite

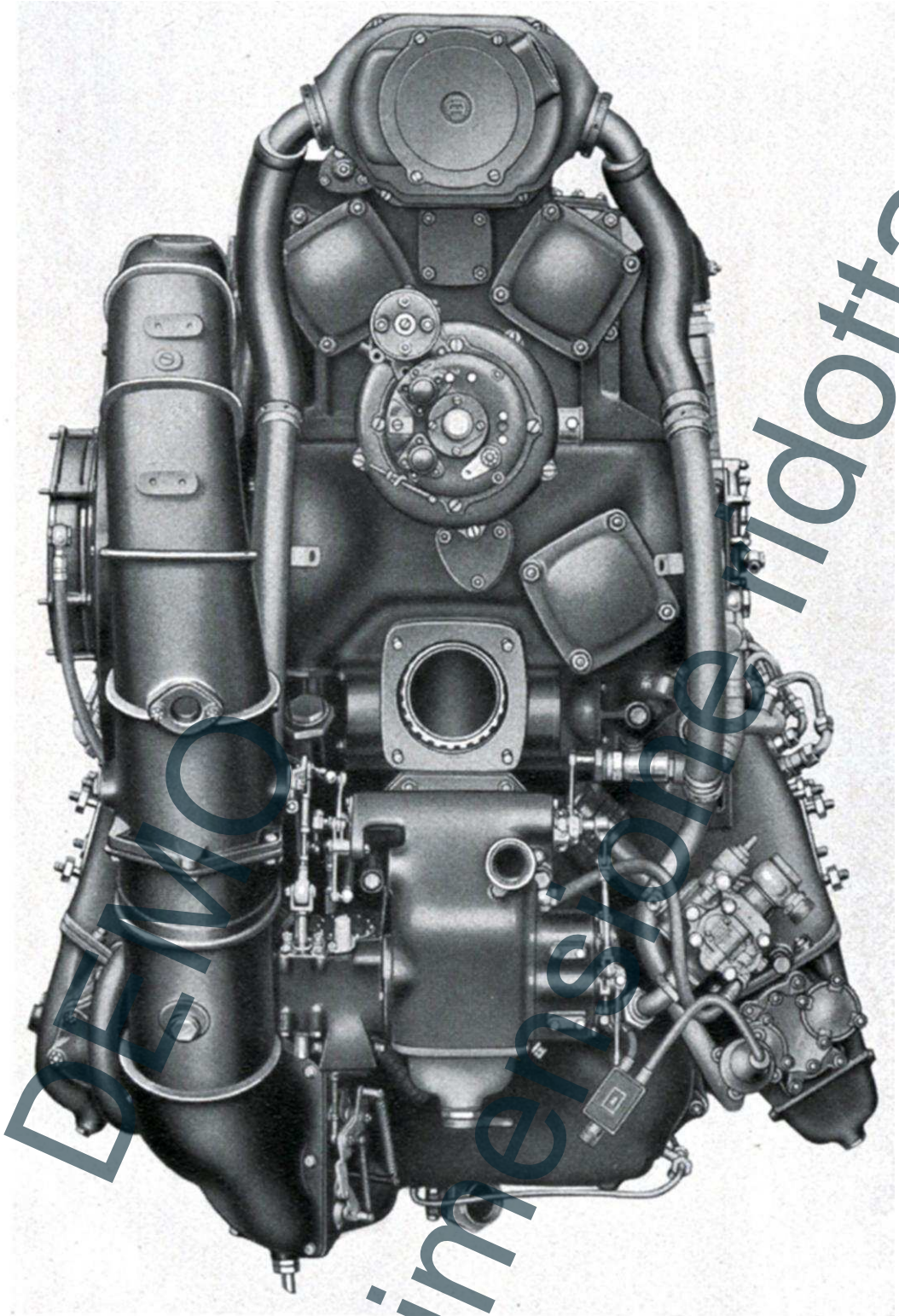


Abb. 14: Ansicht Geräteseite



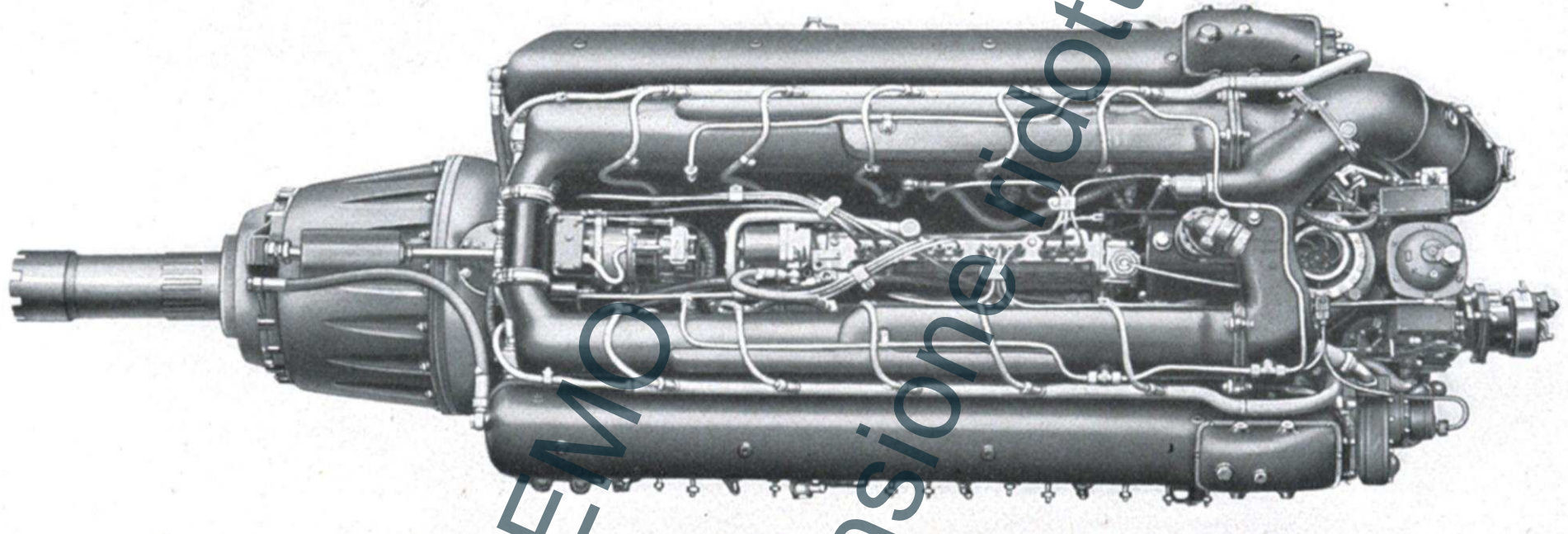


Abb. 15: Ansicht Einspritzpumpenseite

DEMO  
dimensione ridotta



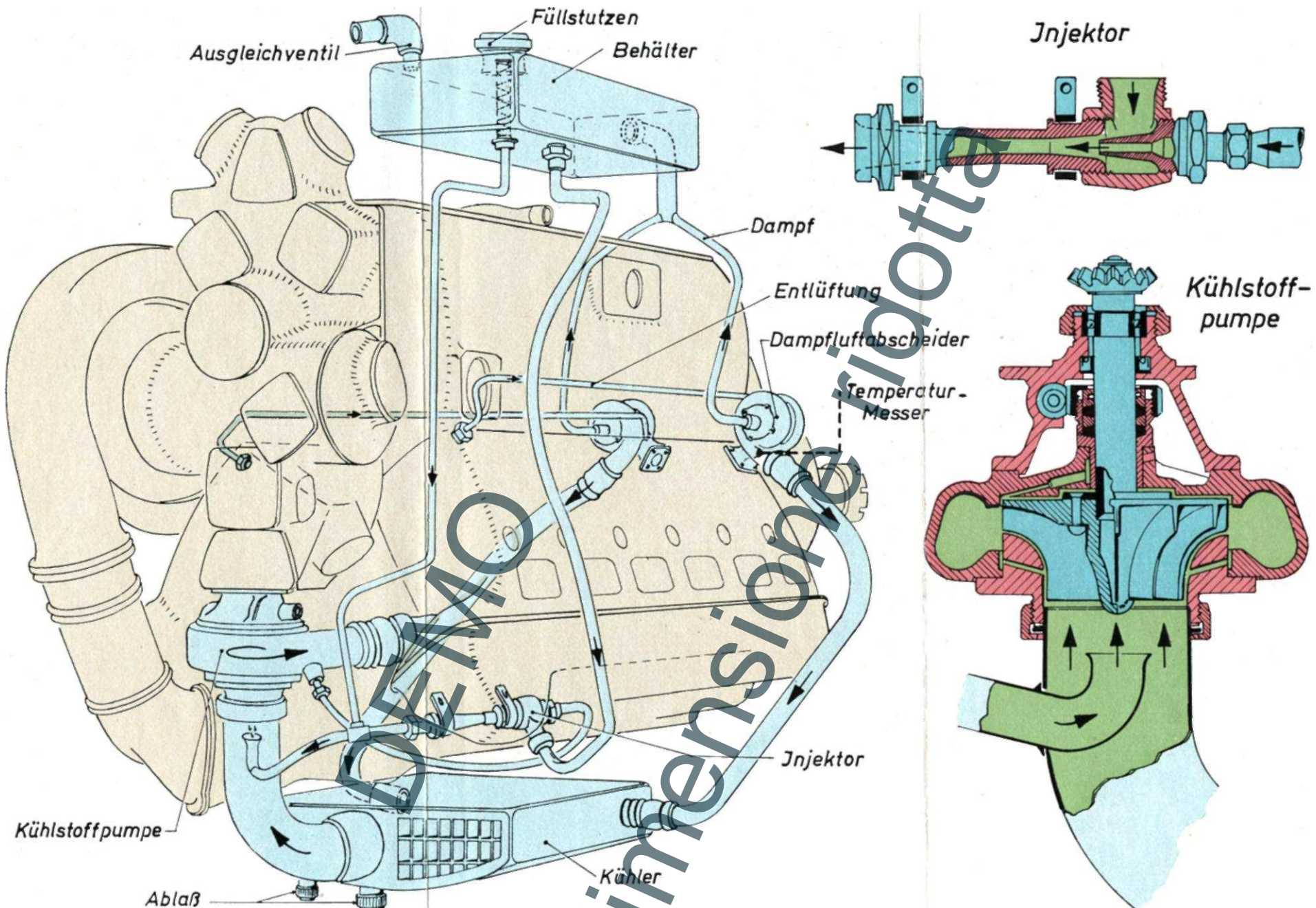


Abb. 18: Kühlstoff-Kreislauf



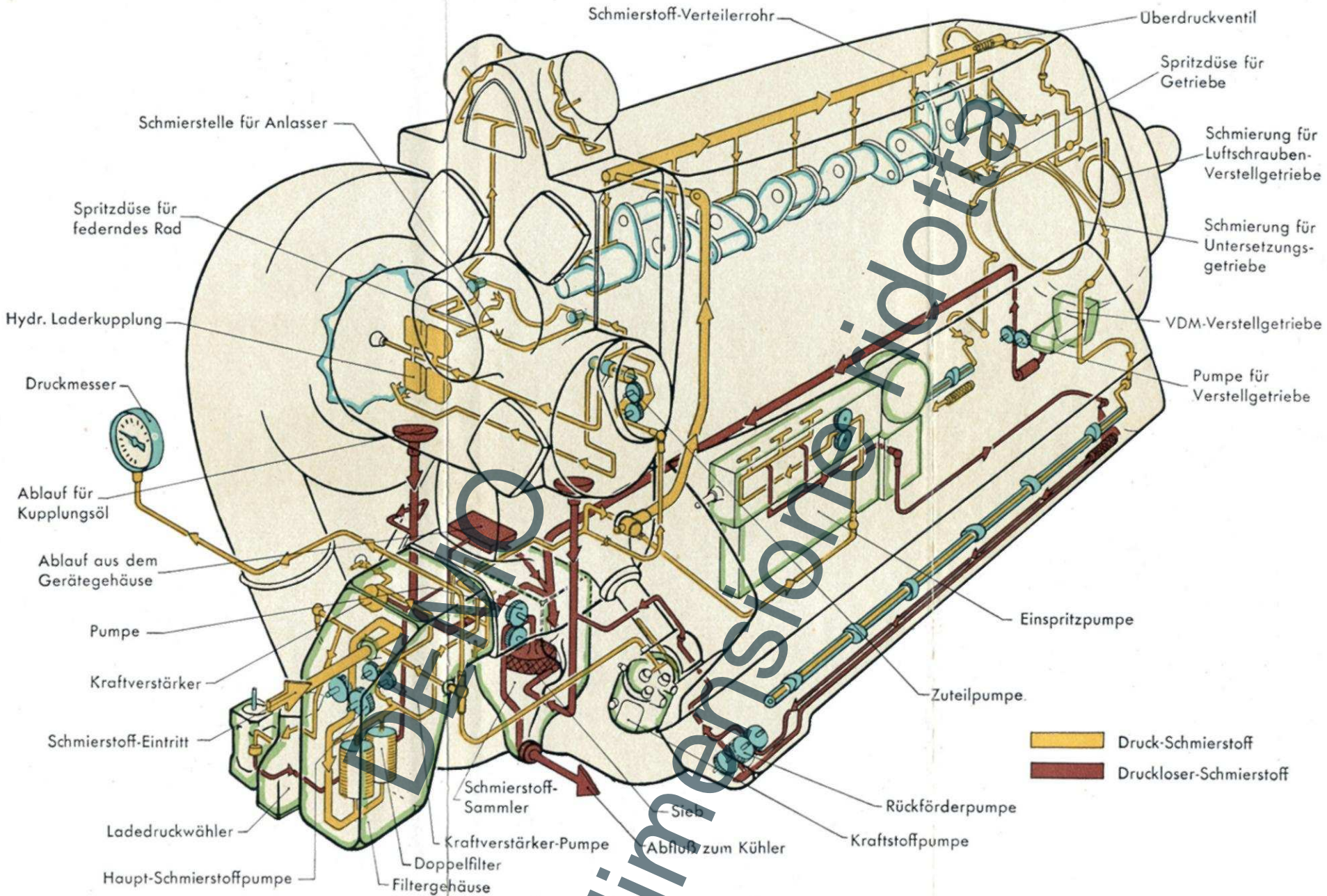


Abb. 19: Schmierstoff-Kreislauf



- |   |  |
|---|--|
| 1 Gehäuse                                 | 19 Zwischenplatte                        |
| 2 Öleintritt                              | 20 Anschlußplatte am Gerätegehäuse       |
| 3 Spaltfiltergehäuse                      | 21 Antrieb der Ölpumpe                   |
| 4 Ratsche                                 | 22 Einstellskala                         |
| 5 Drucköl für Ladedruckwähler             | 23 Nebenpumpe (Kraftverstärker)          |
| 6 Ablauföl vom Ladedruckwähler            | 24 Hauptölpumpe                          |
| 7 Anschlußfläche für Ladedruckwähler      | 25 Hohlwelle für Steuerkolbenbetätigung  |
| 8 Kraftverstärker                         | 26 Kraftverstärkte Welle                 |
| 9 Drucköl für Steuerungsantrieb           | 27 Arbeitskolben (Kraftverstärker)       |
| 10 Drucköl für Steuerungsantrieb          | 28 Steuerkolben                          |
| 11 Drucköl für Kraftverstärker Kaltstart  | 29 Spaltfilter                           |
| 12 Rollenhebel zur Einspritzpumpe Vermag. | 30 Räder für Ratschenbetätigung          |
| 13 Hebel für Ladedruckwähler              | 31 Abfluß zum Gerätegehäuse              |
| 14 Hebel für Luftklappenbetätigung        | 32 Drucköl für Schmierstoffkreislauf     |
| 15 Einstellschraube                       | 33 Überdruckventil                       |
| 16 Hebel zur Zündverstellung              | 34 Überdruckventil                       |
| 17 Leistungshebel                         | 35 Feder für Betätigung in „Auf-Stellung |
| 18 Anschlag mit Einstellschraube          | 36 Feder für Rückbetätigung              |

DEMO

dimensione ridotta

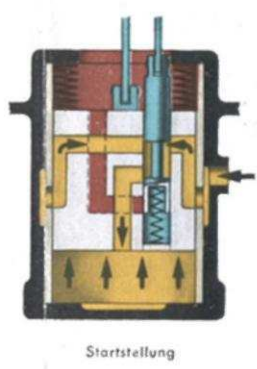
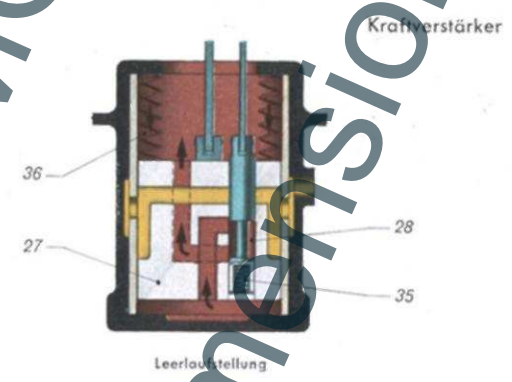
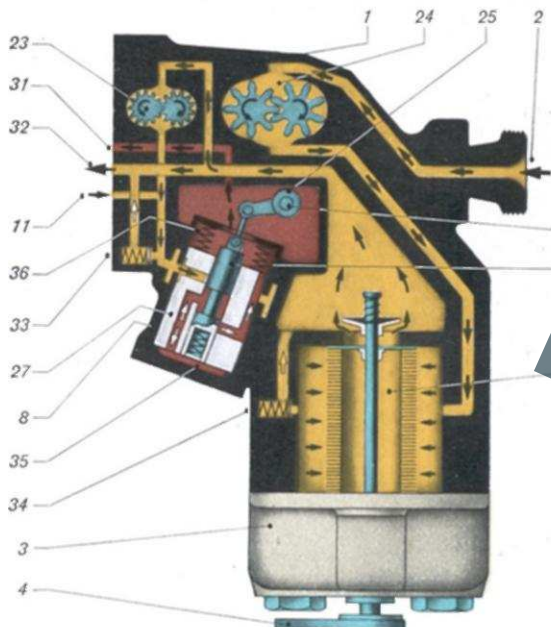
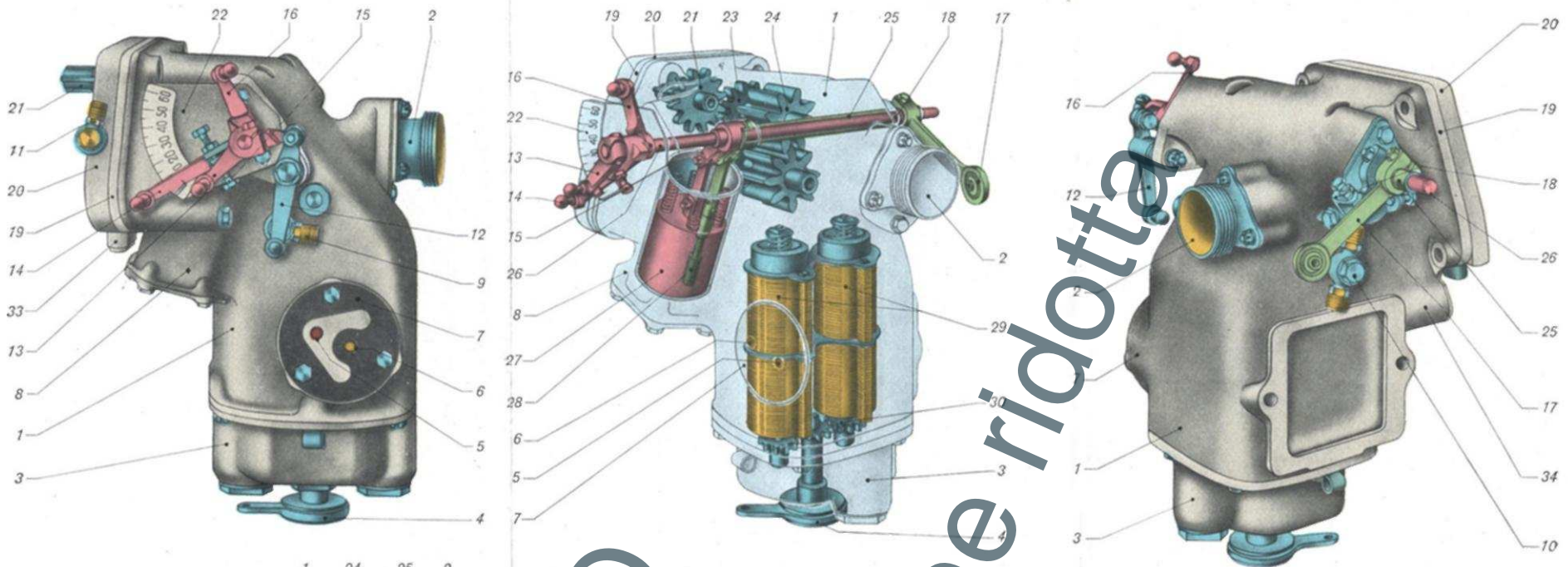


Abb. 20: Hauptschmierstoffpumpe, Schmierstoff-Filter und Kraftverstärker



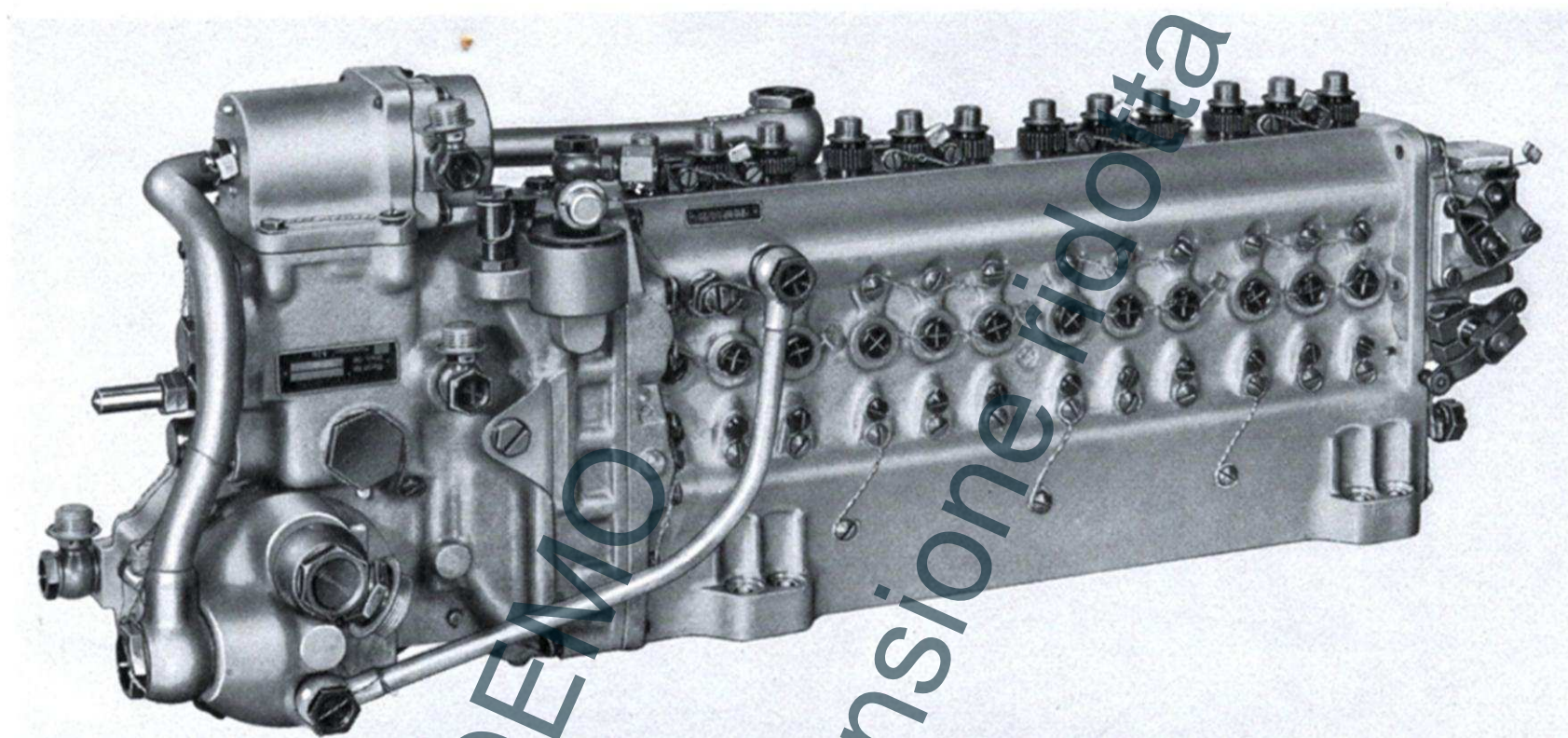


Abb. 23: Rechte Seite der Einspritzpumpe

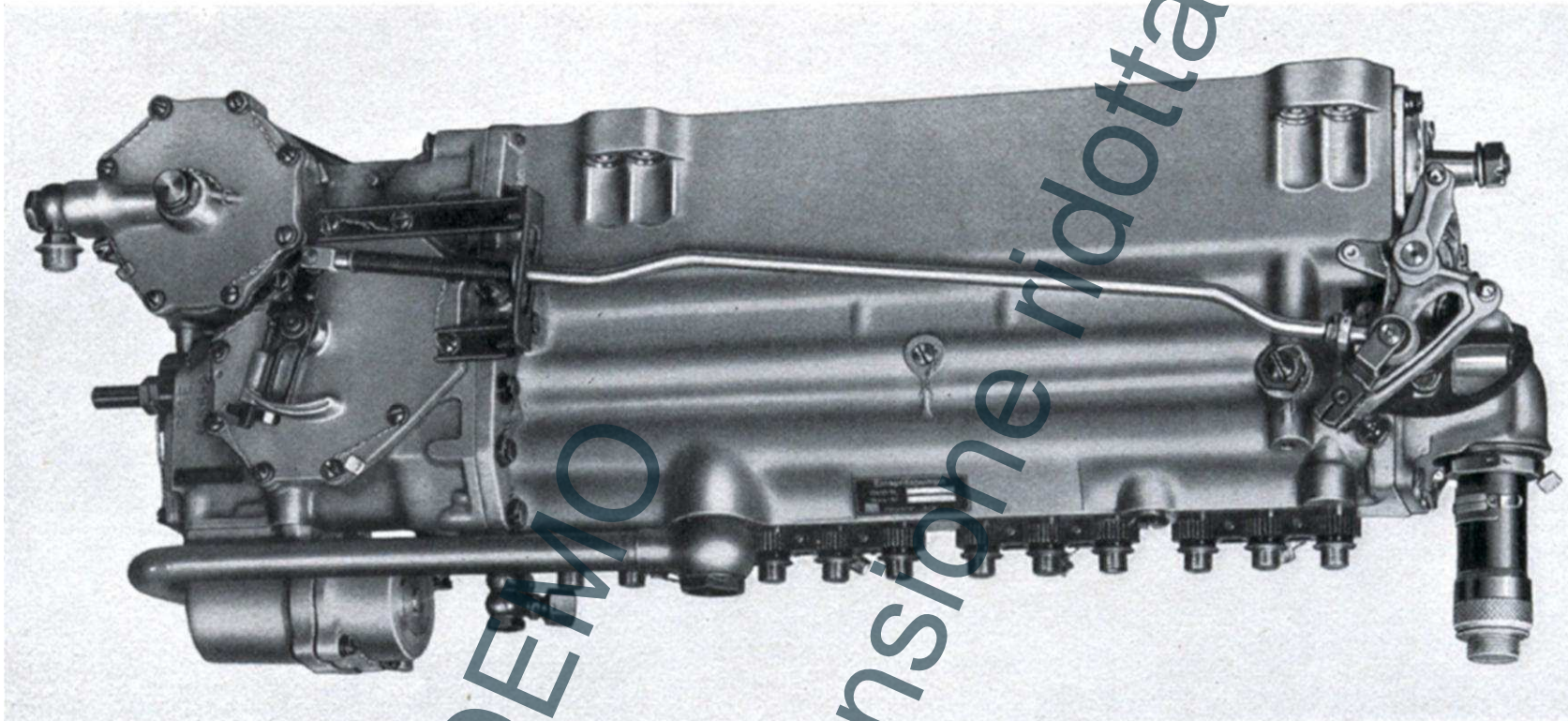


Abb. 24: Linke Seite der Einspritzpumpe



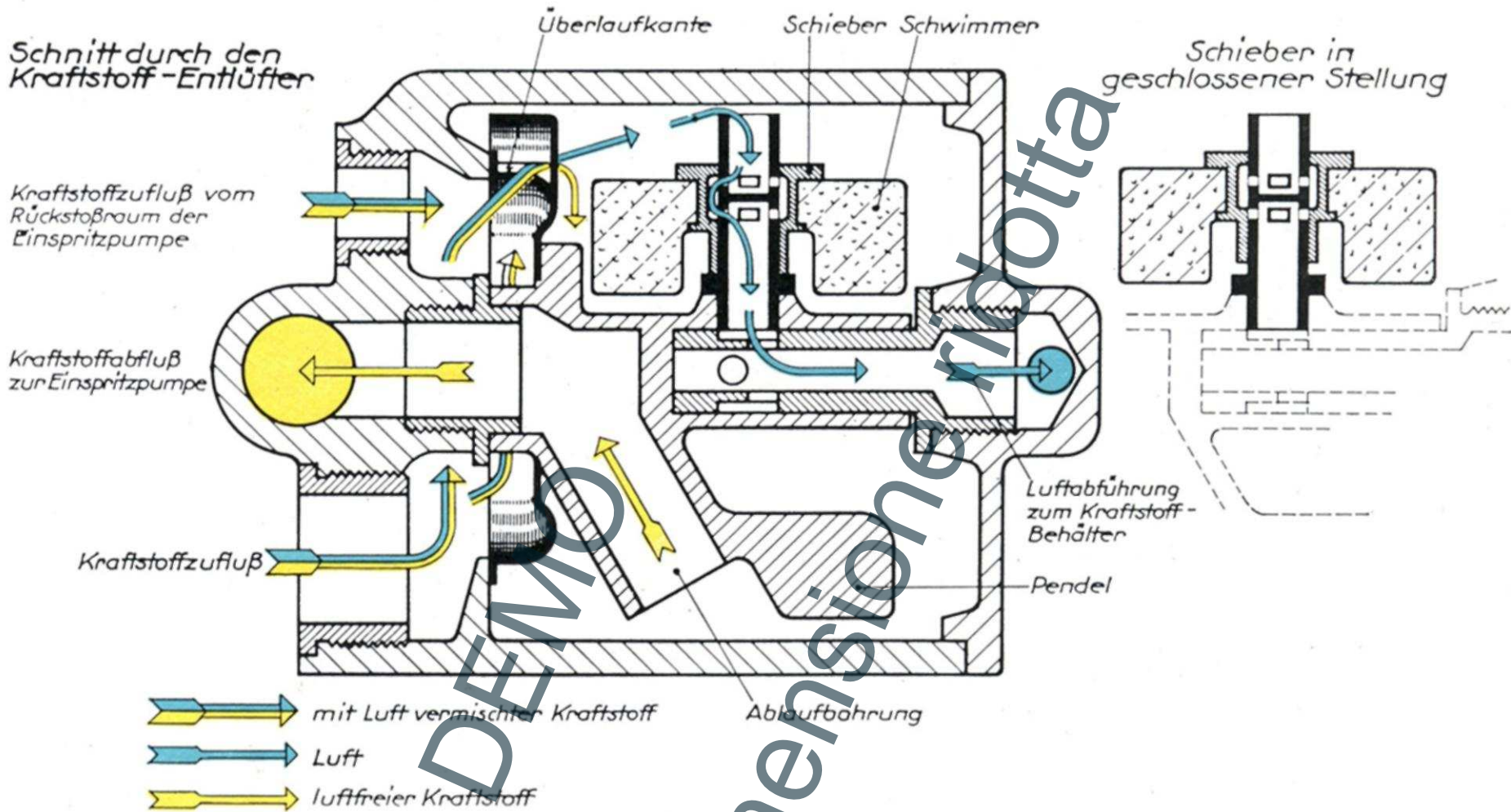


Abb. 26: Schnitt durch den Kraftstoffentlüfter

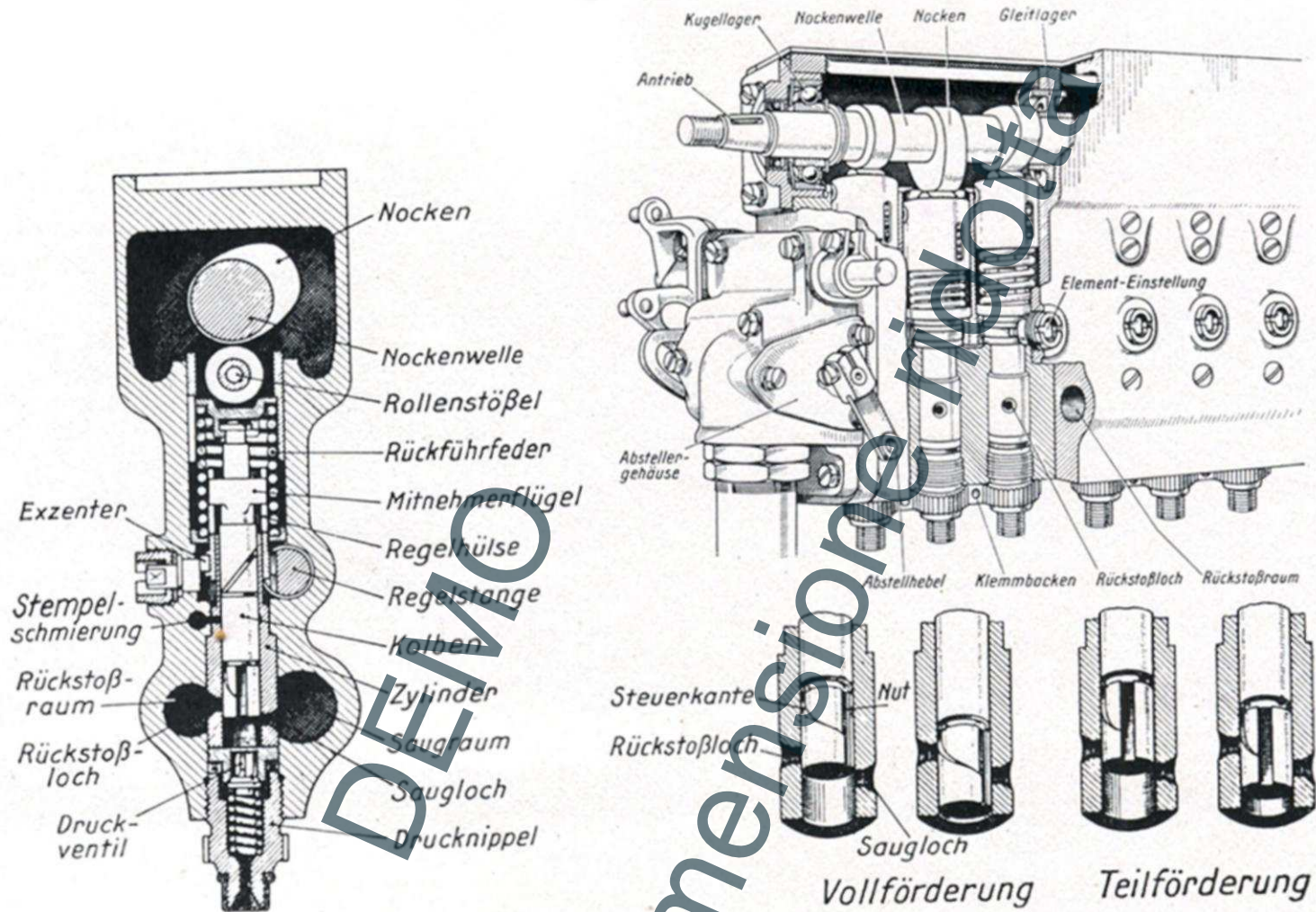


Abb. 27: Schnitt durch die Einspritzpumpe



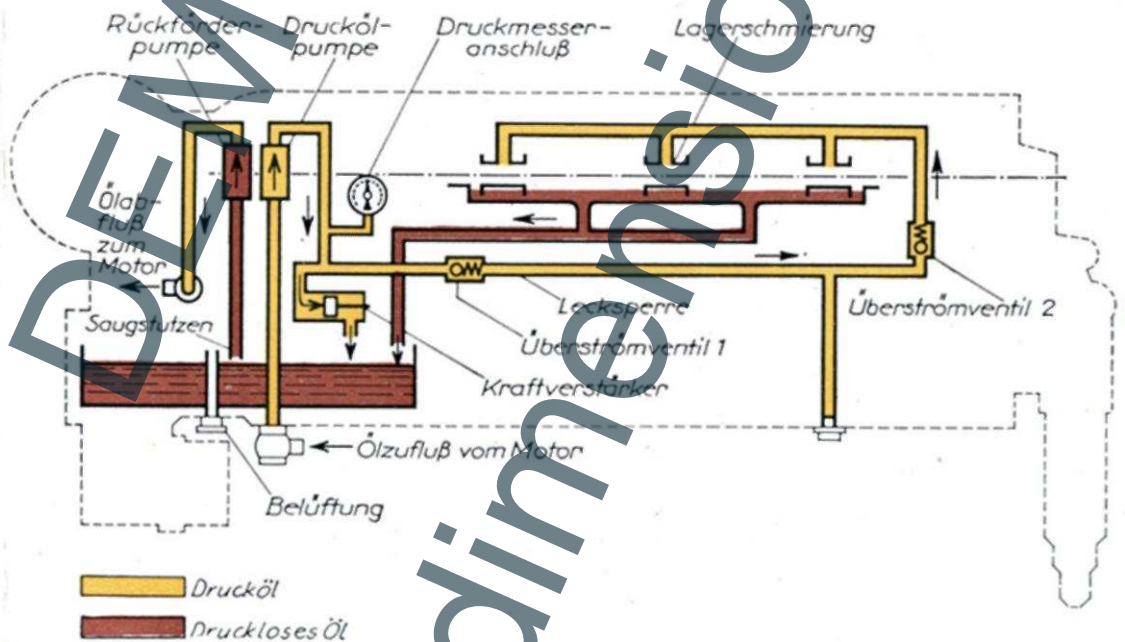
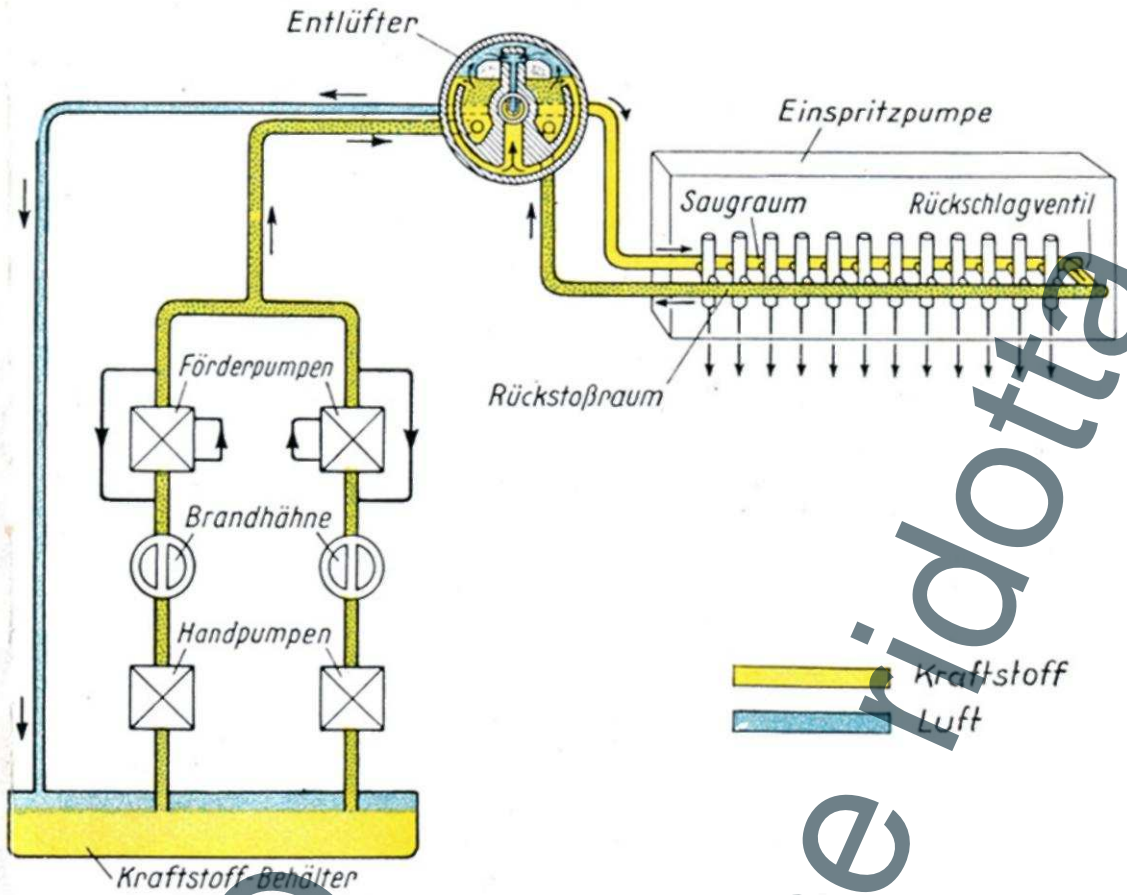


Abb. 28: Kraftstoff- und Schmierstoffweg in der Einspritzpumpe

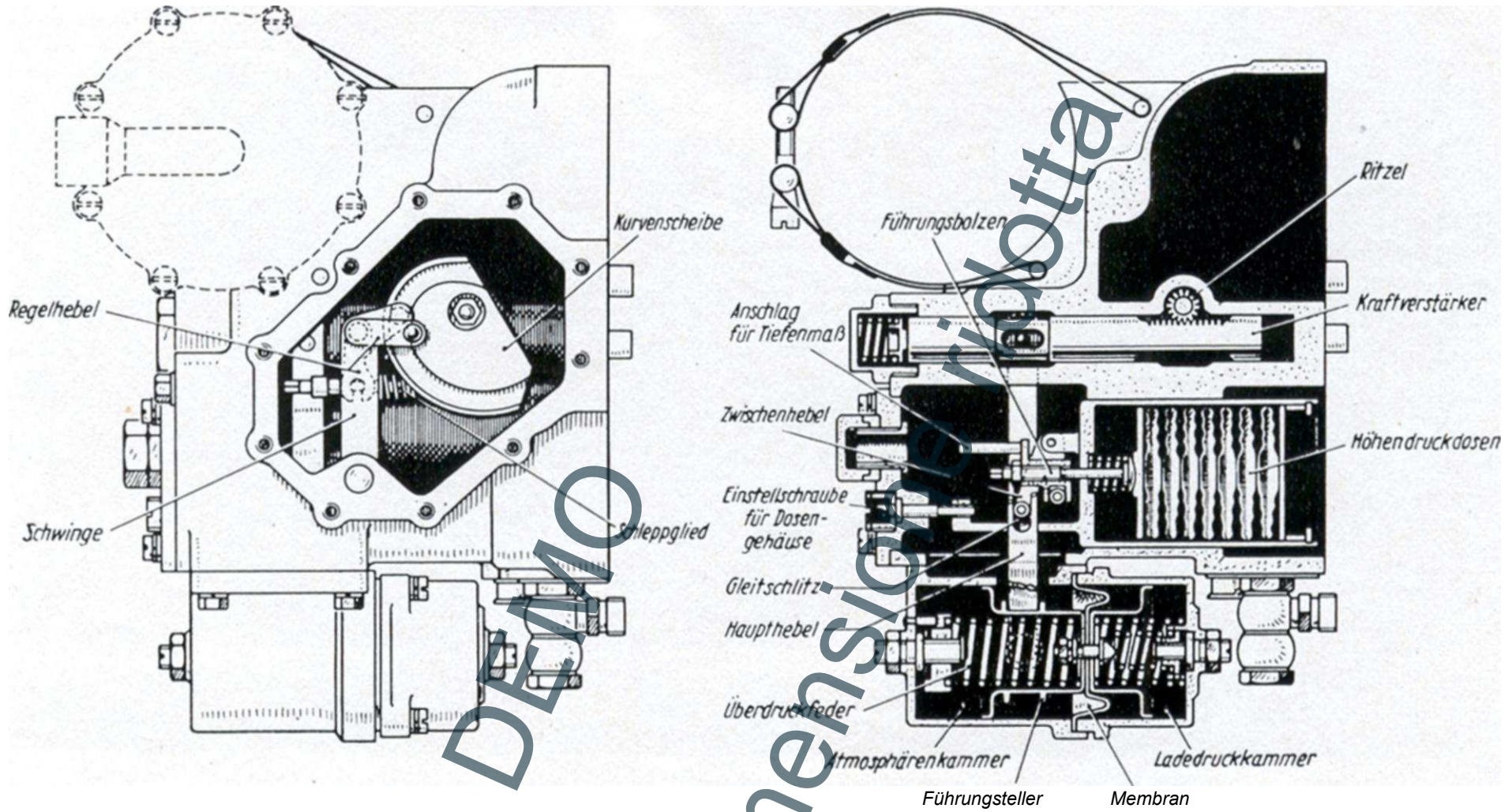


Abb. 29: Schnitt durch den Gemischregler



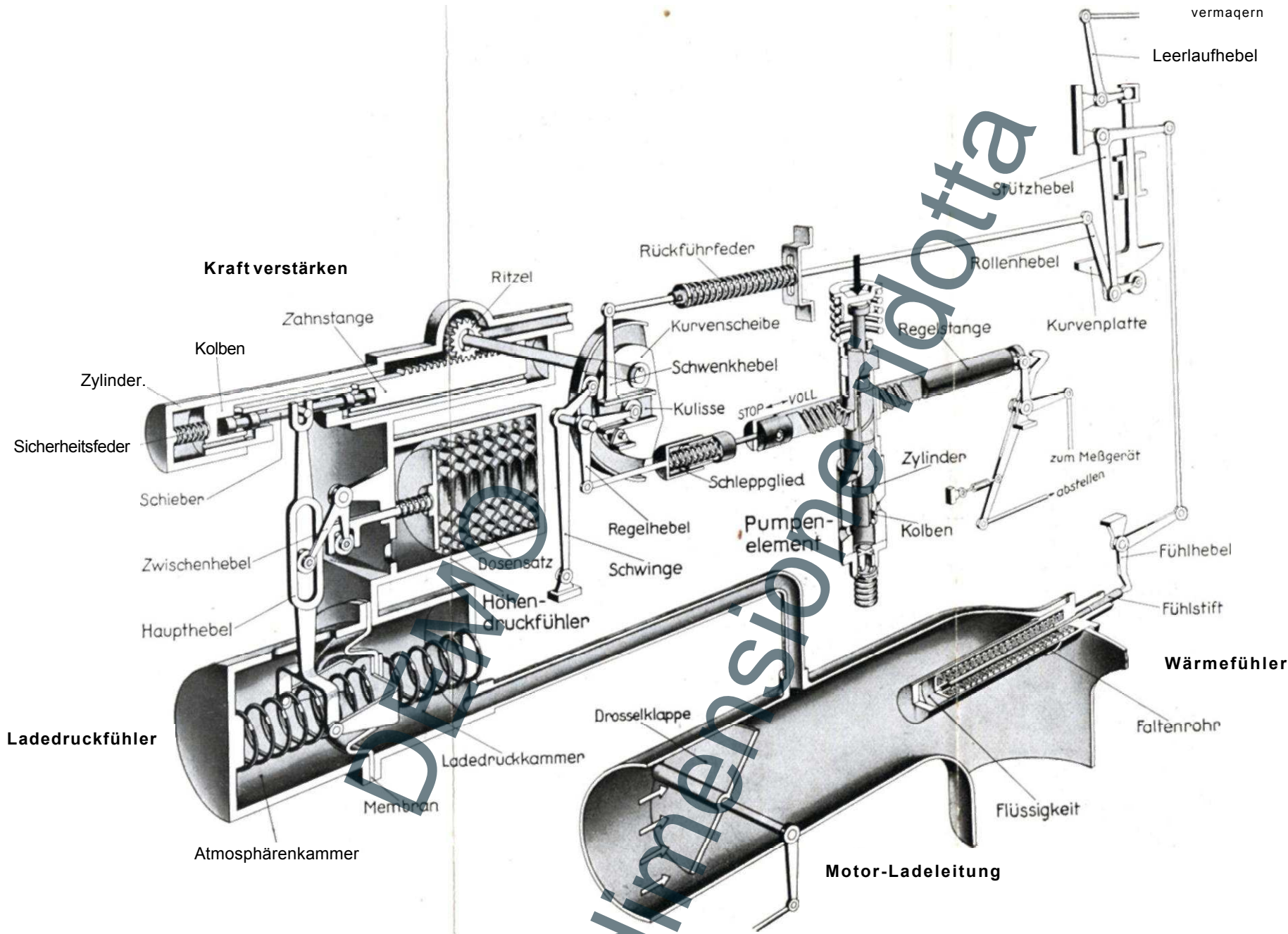


Abb. 30: Schema des Gemischreglers



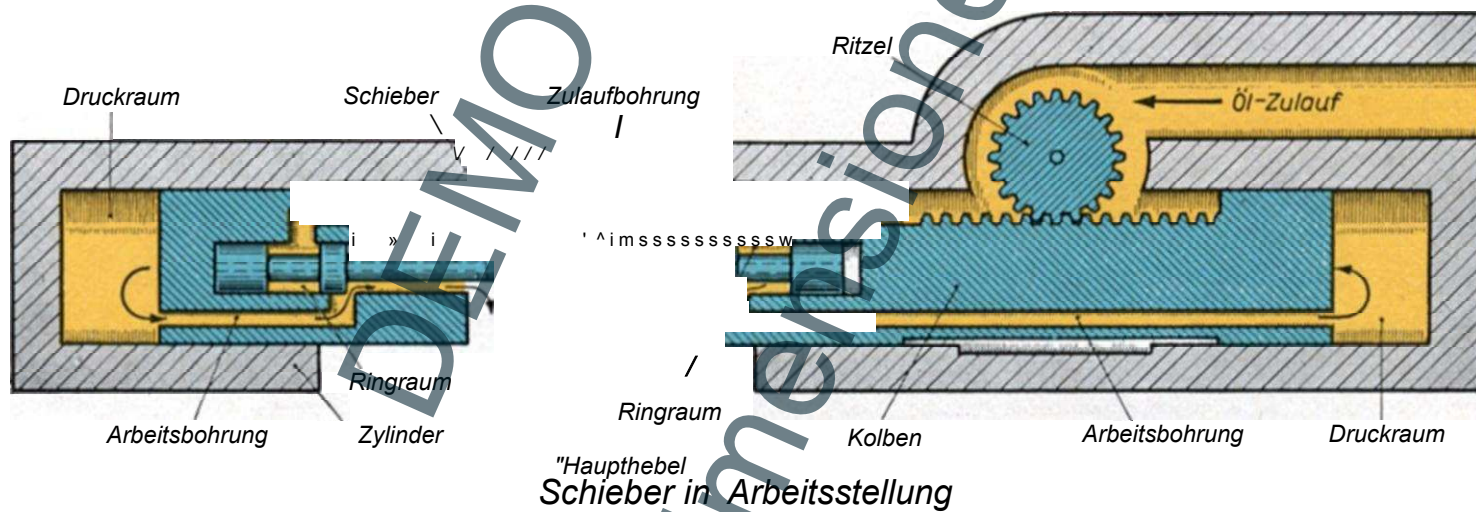
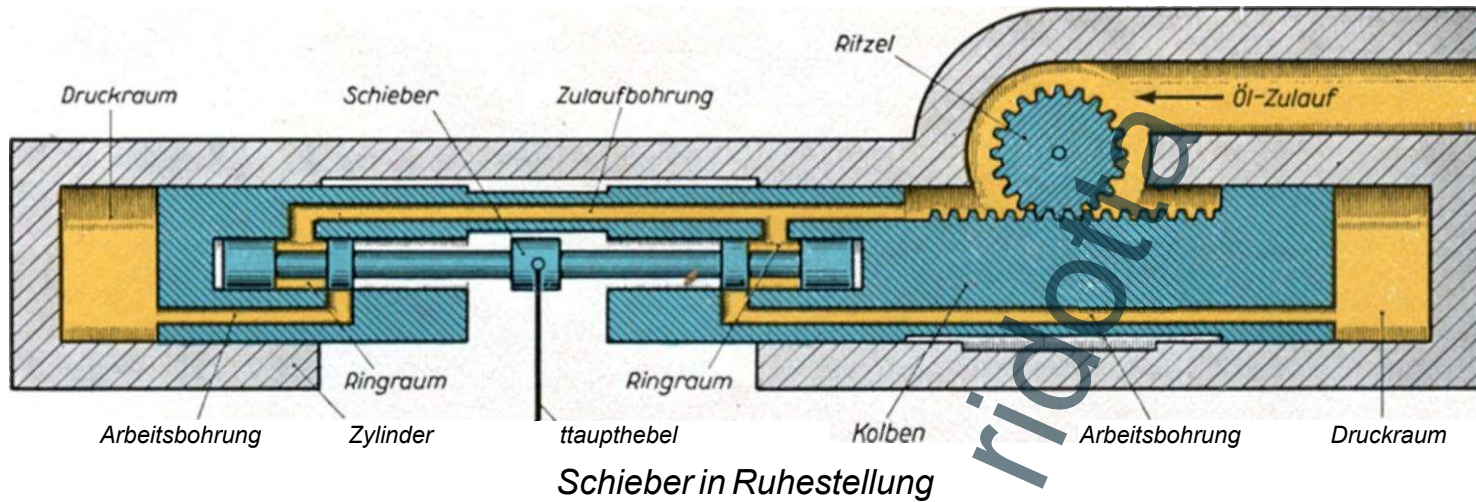
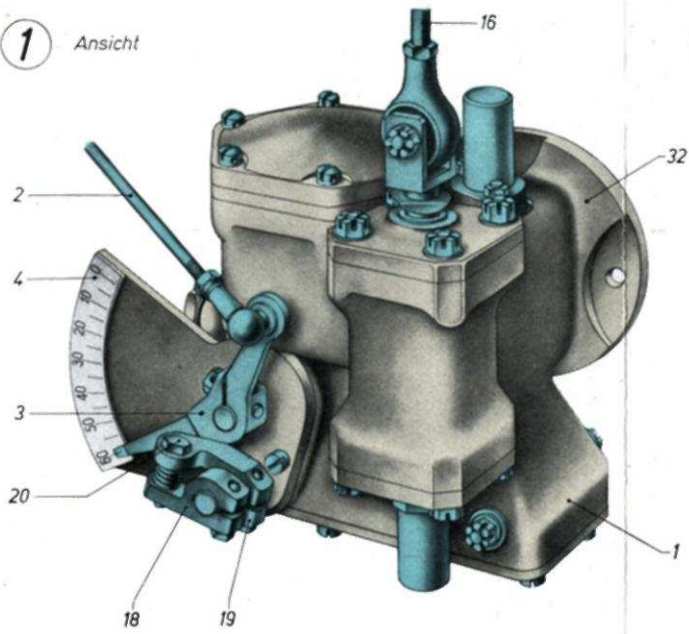
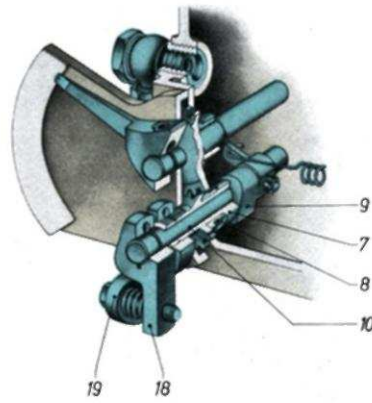


Abb. 31: Kraftverstärker im Gemischregler

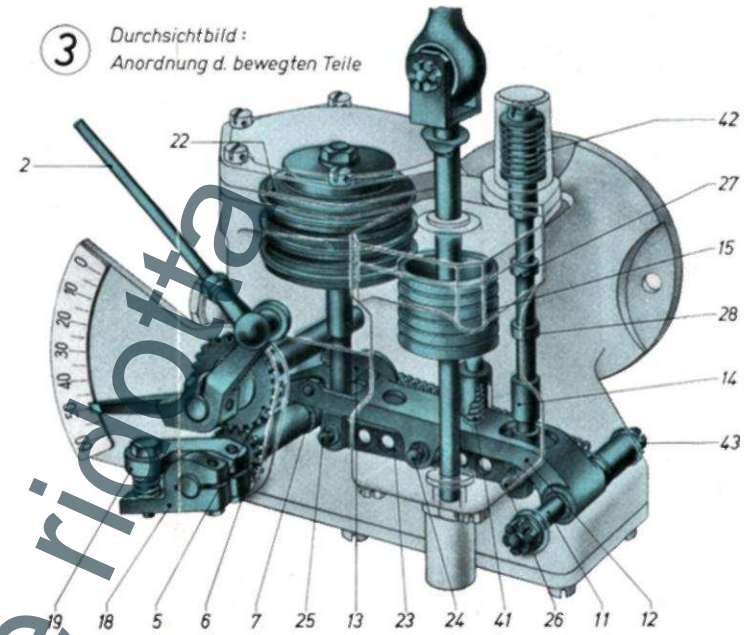
1 Ansicht



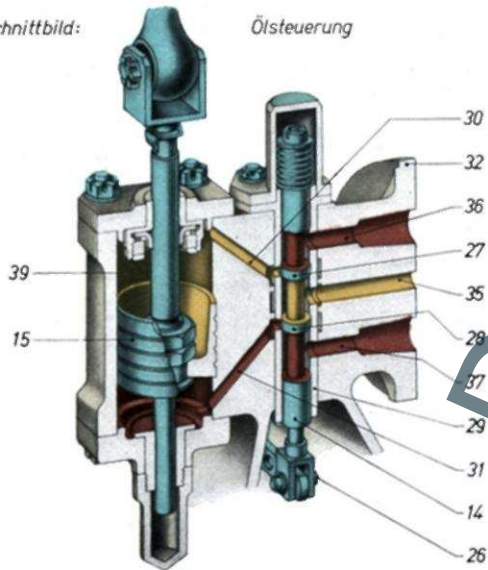
2 Schnittbild: Nockenverstellung



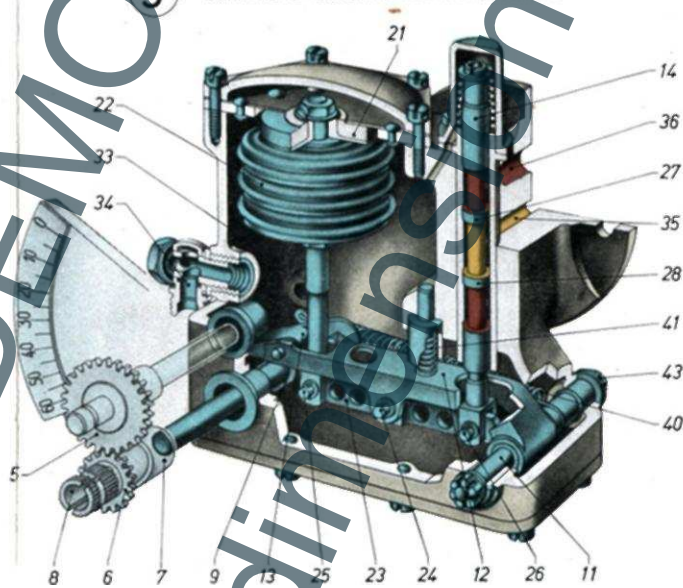
3 Durchsichtbild: Anordnung d. bewegten Teile



4 Schnittbild: Ölsteuerung



5 Schnittbild: Dosenraum u. Steuerschieber



6 Nockenstellungen:

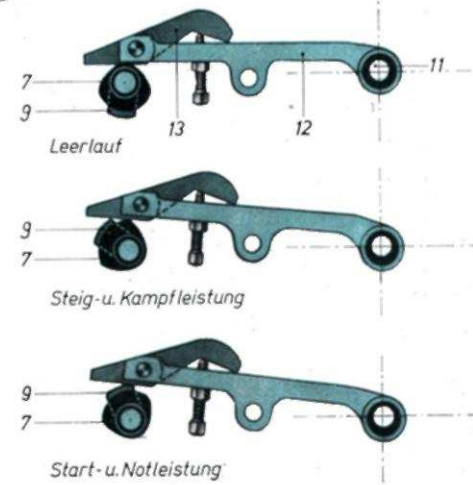
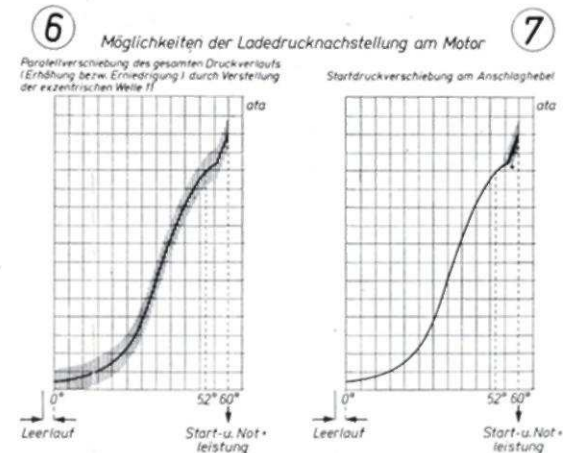
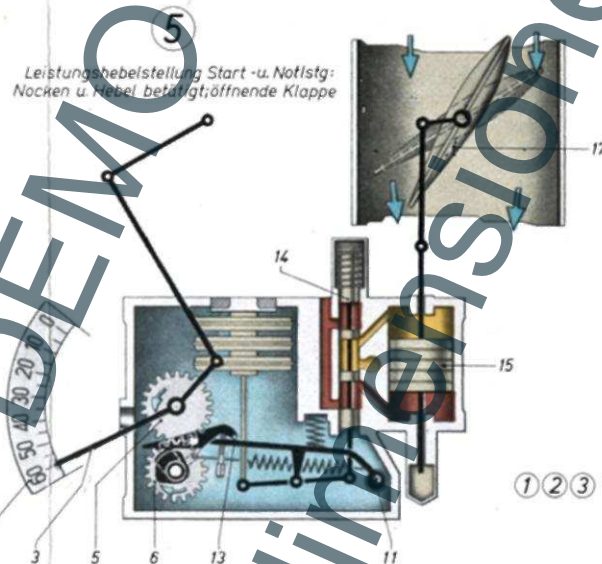
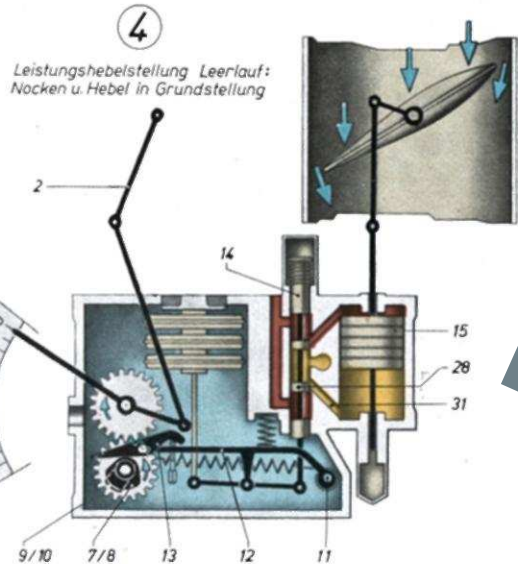
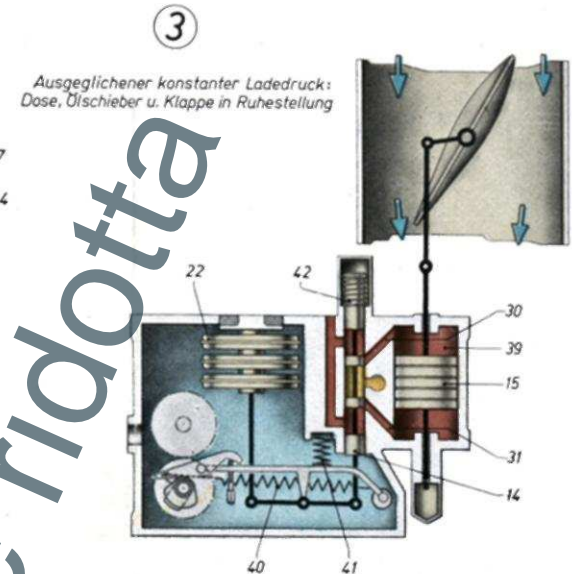
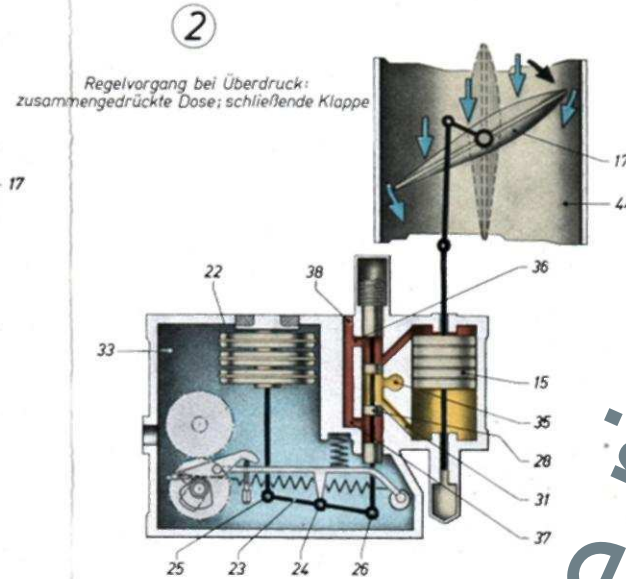
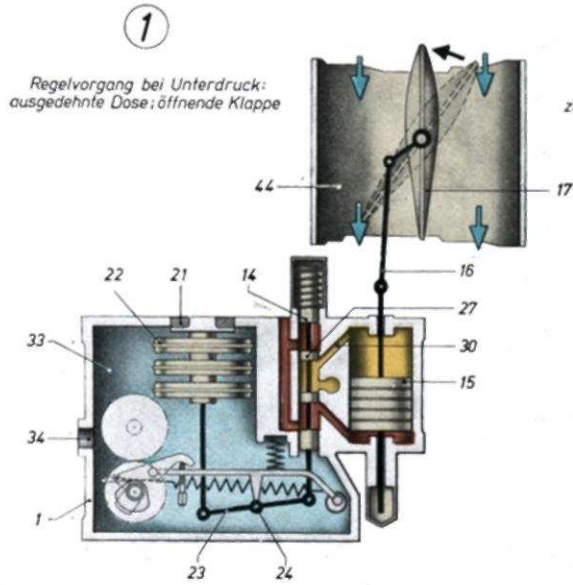


Abb. 33: Aufbau des Ladedruckwählers





① ② ③ \* Selbsttätige Reglerklappensteuerung durch die barometrische Dose

④ ⑤ \* Mechanische Reglerklappensteuerung vom Leistungshebel aus (Ladedruckwahl)

Abb. 34: Schema der Gesamtregulierung



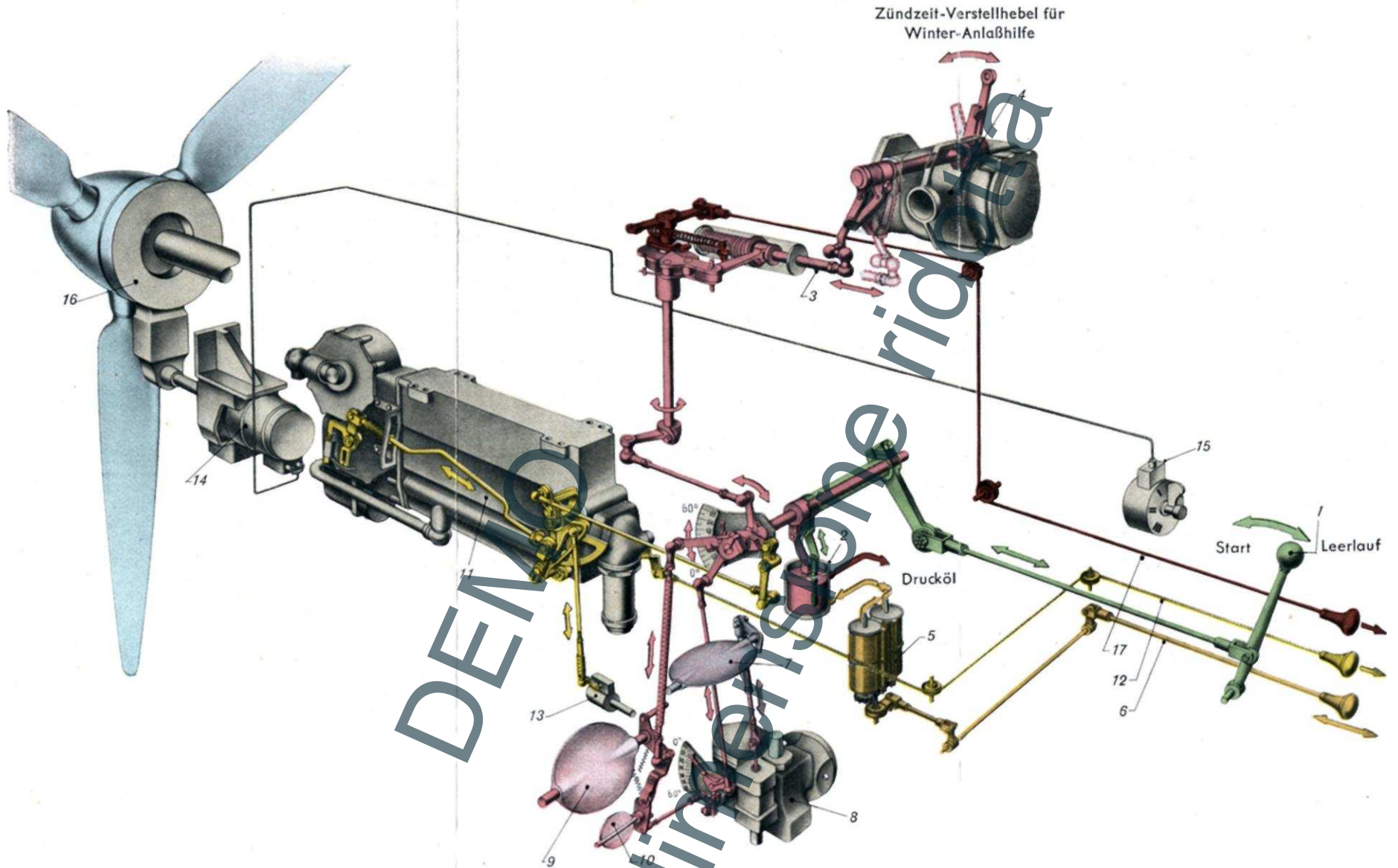


Abb. 38: Bedienungs- und Leistungshebelregelung