



# Klappergeräusche durch Ölschlamm in der Vakuumpumpe

Fahrzeug	Produkt	PIERBURG Nr.
VW Transporter LT, T4	Vakuumpumpe	7.22300.62.0/.69.0

## Mögliche Beanstandungen:

Klappergeräusche (wie bei einem Lagerschaden der Kurbelwelle)

Die Kolbenvakuumpumpe wird über einen Zwischenstößel (2) von der Nockenwelle (1) angetrieben. In der empfohlenen Einbaulage kann das Motoröl wieder in den Motor zurückfließen (Abb. 1). Im VW Transporter ist die Einbaulage wie in Abb. 2 dargestellt.

Wenn der regelmäßige Ölwechsel versäumt wird, altert das Motoröl. Ölschlamm mit zähflüssiger Konsistenz bildet sich zwischen Kolbenboden und Gehäuse. Der Kolben erreicht dadurch nicht mehr seine Endstellung. Zwischen Stößel und Zwischenstößel entsteht Spiel. Dies führt zu Klappergeräuschen, die sich wie ein Lagerschaden der Kurbelwelle anhören.

## Ursachen

- Intervalle beim Ölwechsel nicht eingehalten
- Qualität des Motoröls unzureichend
- Rußbildung durch unsaubere Verbrennung
- defekte Abgasrückführung

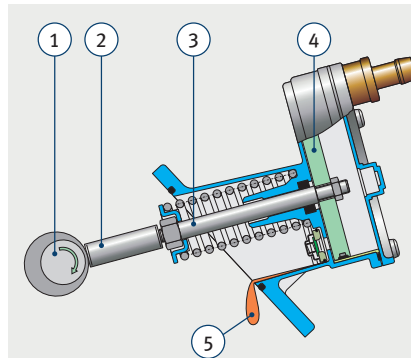


Abb. 1: Empfohlene Einbaulage

- 1 Nockenwelle
- 2 Zwischenstößel
- 3 Stößel

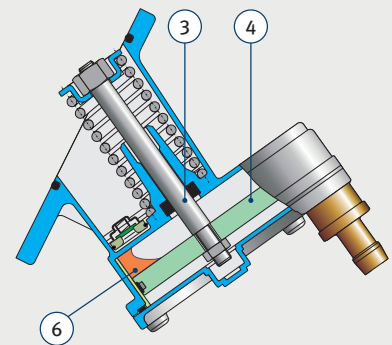


Abb. 2: Einbaulage VW LT und T4

- 4 Hubkolben
- 5 Ölabfluss
- 6 Ölansammlung



## Hinweis:

Bei Ablagerungen von Ölschlamm muss die Vakuumpumpe erneuert werden. Eine Reinigung ist nicht möglich, da die Vakuumpumpe nicht mit üblichem Werkzeug geöffnet werden kann und es keine Ersatzteile gibt.

Eine ähnliche Beanstandung ergibt sich, wenn eine falsche Vakuumpumpe mit einem zu kurzen Stößel (3) eingebaut wird.



Abb. 3: Ölschlamm in der Vakuumpumpe vom VW Transporter führt zu Klappergeräuschen