



Hydraulik

# Wenn der Fahrtrieb leckt

Die Fahrtriebepumpe ist undicht – was tun? Thomas Kübel-Sorger, Geschäftsführer der Hydraulik-Technik Kh. Hauck GmbH in Neustadt an der Weinstraße, beschreibt den konkreten Schadenfall, die Reparatur des Fahrtriebs eines Volvo Radladers L 40B.

### Die Ausgangssituation

Der Kunde – ein Garten- und Landschaftsbaubetrieb – meldete sich bei Hauck Hydrauliktechnik. Es gab Probleme mit seinem Radlader Typ Volvo L 40B. Es gab Undichtigkeiten an der Fahrtriebepumpe, die Arbeitshydraulik machte ungewöhnliche Geräusche und die Lenkung war schwergängig (Bild 1). Nach telefonischer Abklärung mit den Reparaturexperten vereinbarte man, dass der Kunde seinen Radlader in die Hauck Werkstatt bringt.

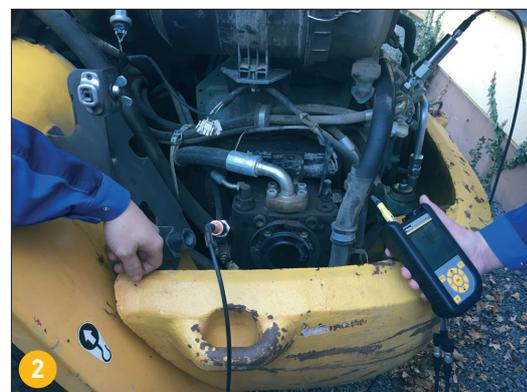
### Schadensbild und Reparatur

Nach einer ersten Untersuchung und einer Leistungsmessung (Bild 2) zeigten sich die folgenden Probleme: Die Antriebswelle der Fahrtriebepumpe vom Typ Bosch Rexroth A4VG71DA war im Bereich des Wellendichtrings undicht. Außerdem waren alle Arbeitskolben am Kolbensschuh abgelaufen (Bild 3). Diverse Teile wie Lager, Arbeitskolben sowie die Dichtsätze mussten ersetzt werden. Andere

getet werden, was die Reparaturkosten für den Kunden deutlich reduzierte. Durch das Läppen können Riefen herausgearbeitet werden (Bild 4). Nach dem Läppen werden die Teile in einem Ultraschallbad gereinigt. So entsteht eine sehr glatte Oberfläche.

Die Verstellpumpe für die Arbeitshydraulik, auch Fabrikat Bosch Rexroth, war ebenfalls im Bereich des Wellendichtrings undicht. Die Steuerscheibe wies starke Riefen auf (Bild 5). Hier mussten Triebwelle, die Kegelrollenlager, die Steuerscheibe sowie die Gleitlager ersetzt werden. Aufgrund der starken Verriefung war in diesem Fall eine Nacharbeit durch Läppen nicht möglich.

Die Lenkungspumpe, Fabrikat Barnes, war mit einem Prioritätsventil am Enddeckel ausgestattet (Bild 6). Es zeigte sich, dass das Pumpengehäuse verschlissen war. Somit war eine Reparatur nicht mehr wirtschaftlich. Die Lenkung war schwergängig, da die Pumpe den erforderlichen Druck nicht mehr aufbaute. Um die Kosten für den Kunden so gering wie möglich zu halten, wur-



beschädigte verriefte Teile wie Zylindertrommel, Steuerscheibe und Schwenkwiege konnten auf der Läppmaschine nachgearbei-

de die Lenkungspumpe auf eine Zahnradpumpe Fabrikat Roquet umgeschlüsselt (Hauck ist Werkvertretung für den spanischen Hersteller Roquet). Da das Prioritätsventil noch in Ordnung war, wurde die Roquet-Pumpe entsprechend angepasst und das Prioritätsventil montiert.

Die Ursache für diesen Schaden ist im Nachgang schwer zu ermitteln. Sehr wahrscheinlich waren Systemverschmutzungen die Ursache. Eine regel-



Hauck



Hauck

mäßige Zustandskontrolle des Hydrauliköls sowie Filterwechsel sind wichtige Maßnahmen zur Vermeidung solcher Schäden.

■ **Der Prüfstandslauf**

Nach der Reparatur erfolgten die Prüfung sowie die Einstellung auf die Werksvorgaben der Ver-

stellpumpen auf dem Prüfstand der Hydrauliktechnik Hauck.

Die digital gemessenen Werte werden in einem Prüfprotokoll, das auch dem Kunden zur Verfügung gestellt wird, dokumentiert.

■ **Reparaturzeit**

Die Pumpen wurden noch am

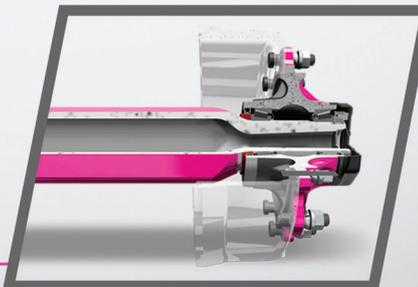
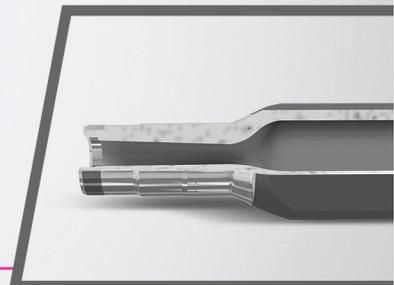
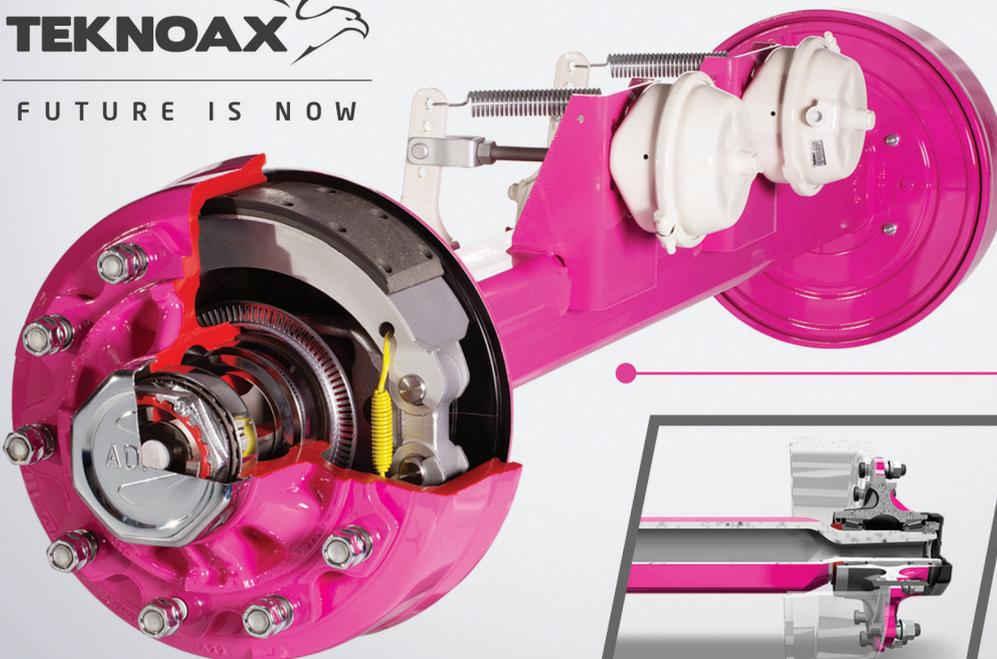
selben Tag demontiert und befundet, so dass der Kunde schnell eine Information bzgl. der Reparaturkosten hatte. Für die Reparatur und Prüfung der Pumpen wurden fünf Arbeitstage benötigt, da die benötigten Ersatzteile am Lager vorrätig waren bzw. viele Teile auf der Läppmaschine nachgearbeitet werden konnten.

So war der Radlager innerhalb einer Arbeitswoche wieder einsatzfähig.

Kontakt:  
Hydraulik-Technik  
Kh. Hauck GmbH  
D-67435 Neustadt/Weinstraße  
Telefon (0 63 27) 9 82-0  
Telefax (0 63 27) 13 60  
www.hydraulik-hauck.de



MORE INFO  
[www.teknoax.com](http://www.teknoax.com)



**DIE ACHSE FÜR DIE NEUE LANDMASCHINEN GENERATION**

- Vielseitigkeit in der Anwendung
- Einfache Wartung
- Sparsamer Betrieb



[www.adraxles.com](http://www.adraxles.com)

ADR SpA | Via A.M. Ceriani 96 | 21040 Uboldo (VA) Italia  
Tel. +39 02 961711 | Fax +39 02 96171420 - +39 02 9600270 | mail: [adr@adraxles.com](mailto:adr@adraxles.com)

[www.adraxles.com](http://www.adraxles.com)