

# Der neue Untersuchungsbericht

## Schneller informiert

PANOLIN Tec Center  
CH - 8322 Madetswil  
Telefon +41 (0)44 956 65 65 MWST-Nr. CHE-107.896.700 MWST  
Telefax +41 (0)44 956 65 75 Postcheckkonto 84-2300-4

**PANOLIN®**  
Swiss Oil Technology

Die Untersuchung, Begutachtung und ausgesprochenen Empfehlungen erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen und beziehen sich auf das uns zugestellte Muster sowie die entsprechenden Angaben. Es gelten die üblichen Mess toleranzen. Die Musterqualität hängt massgebend von der Probenentnahme ab. Herstellervorschriften sind zu beachten. Dokument ohne Unterschrift gültig.

  

|                          |   |  |
|--------------------------|---|--|
| <b>Serie-Nr.</b> xxxxx   | <b>Bagger</b>                           |  |
| <b>Fahrzeug/Maschine</b> | <b>Bau-Master</b>                       |  |
| <b>Marke</b>             | <b>Typ</b>                              |  |
| <b>Inventar-Nr.</b>      | <b>220 BM</b>                           |  |
| <b>Kontrollschild</b>    | <b>xxxxx</b>                            |  |
| <b>Ölvolumen</b>         | <b>300 Liter</b>                        |  |
| <b>Betrifft Kunde</b>    |   | <b>Muster AG</b>                       |
| <b>Rückfragen</b>        | <b>Kundendienst +41 (0)44 956 65 65</b> | <b>Musterstrasse 1<br/>8000 Zürich</b> |

per Mail an: [m.muster@musterag.ch](mailto:m.muster@musterag.ch)

| Kundenspezifische Frage | Bewertung durch Labor, Muster-Nr. 097713 03.10.2013  | Symbol |
|-------------------------|--|--------|
| keine                   | Das Öl ist in gutem Zustand.<br>Aufgrund der ermittelten Kenndaten sind keine Massnahmen zu ergreifen. |        |
|                         | Weitere Probe nach: 6 Monate   |        |

|                                     |              |              |              |  |
|-------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--|
| <b>Muster-Nr.</b>                   | 097713       | 094800       | 092047       |  |
| <b>Begleitschein-Nr.</b>            | xxxxxx       | xxxxxx       | xxxxxx       |  |
| <b>Muster-Eingangs Datum</b>        | 30.09.2013   | 30.05.2013   | 07.02.2013   |  |
| <b>Muster-Untersuchungs Datum</b>   | 03.10.2013   | 07.06.2013   | 08.02.2013   |  |
| <b>Oelangabe Kunde</b>              | HLP SYNTH    | HLP SYNTH    | HLP SYNTH    |  |
| <b>Ölqualität gemäss Labor</b>      | HLP SYNTH 46 | HLP SYNTH 46 | HLP SYNTH 46 |  |
| <b>Bh/km total</b>                  | 4'200 Bh     | 3'445 Bh     | 2'813 Bh     |  |
| <b>Bh/km seit letztem Ölwechsel</b> | keine Angabe | keine Angabe | keine Angabe |  |
| <b>Bezeichnung</b>                  |              |              |              |  |
| <b>Symbol</b>                       |              |              |              |  |

| Öl-daten                           | klar, hellbraun | klar, orange | klar, orange |
|------------------------------------|-----------------|--------------|--------------|
| <b>Aussehen</b>                    |                 |              |              |
| <b>Farbe ASTM</b>                  | 4.0             | 3.5          | 3.0          |
| <b>Viskosität bei 40 °C mm2/s</b>  | 46.0            | 46.2         | 46.1         |
| <b>Viskosität bei 100 °C mm2/s</b> | 8.1             | 8.2          | 8.2          |
| <b>Viskositäts-Index</b>           | 152             | 151          | 151          |
| <b>ISO VG</b>                      | nb              | 46           | 46           |
| <b>TAN mg KOH/g</b>                | 2.4             | 1.6          | 1.6          |
| <b>IR-Spektrum</b>                 | erl.            | erl.         | erl.         |
| <b>Fremdeinflüsse</b>              |                 |              |              |
| <b>Wassergehalt %</b>              | 0.03            | 0.02         | 0.03         |
| <b>Reinheitsklasse ISO 4406</b>    | 14 / 11 / 8     | 16 / 13 / 9  | 16 / 13 / 9  |
| <b>Fremdölanteil:</b>              |                 |              |              |
| - Mineralöl %                      | < 5             | <5           | < 5          |
| - Iodzahl (unges. Verb.)           | nb              | nb           | nb           |
| <b>Elementanalyse</b>              |                 |              |              |
| <b>Elemente in ppm:</b>            |                 |              |              |
| - Eisen                            | 3               | 2            | 4            |
| - Chrom                            | <2              | <2           | <2           |
| - Blei                             | <2              | <2           | <2           |
| - Kupfer                           | <2              | <2           | <2           |
| - Zinn                             | <2              | <2           | <2           |
| - Aluminium                        | <2              | <2           | 6            |
| - Silizium                         | 10              | 12           | 11           |
| - Kalzium                          | <2              | 4            | 3            |
| - Phosphor                         | 1310            | 1320         | 1740         |
| - Zink                             | 30              | 33           | 40           |

- 1 per Mail an:** – die schriftliche Analyse ist schneller bei Ihnen
- 2 Kundenspezifische Frage** – für eine zielgerichtete Analyse
- 3 Bewertung durch Labor**, nur noch die aktuelle Beurteilung – für eine einfachere Handhabung
- 4 Weitere Proben nach:**, als separater Punkt – für schnelleres Auffinden
- 5 Symbol** – unsere drei neuen Symbole dienen Ihnen als schnelle Groborientierung



Ok



**Massnahmen erforderlich**



**Ölwechsel erforderlich**

- 6 Begleitschein-Nr.**, neuer Punkt – vereinfacht Rückfragen
- 7 Muster-Eingangs Datum**, neuer Punkt – als Kontrollangabe
- 8 Ölqualität gemäss Labor**, neuer Punkt – deckt auf, was tatsächlich analysiert wurde
- 9 Tabelle**, neu strukturiert, in Öldaten/Fremdeinflüsse/Elementanalyse – für mehr Übersichtlichkeit