

LABORBERICHT

Maschinenbezeichnung
TRANSFORMATOR
Komponente
Isolieröl



Labornummer: 1704436

Maschinentyp
DOTR 63000/110

Hersteller
SGB

Ölmenge im System
15800 l

Beispielbericht
Analyseumfang: Analysenset ISO 4

Es sind lediglich geringe Abweichungen im Vergleich mit der vorherigen Probe feststellbar. Es sind keine Verschleißmetalle in der Probe nachweisbar. Die Durchschlagsspannung liegt innerhalb des normalen Bereiches. Der dielektrische Verlustfaktor und die Grenzflächenspannung zeigen keinen erhöhten Anteil polarer Bestandteile, welche einen Hinweis auf Ölalterung oder Verunreinigungen geben könnten. Sie sollten die weitere Veränderung anhand der nächsten Analyse beobachten. Ich rate Ihnen: Senden Sie uns die nächste Probe bei Ihrer nächsten Wartung oder anlässlich der üblichen Inspektion zu einer Beobachtung des Trendverhaltens.

Dipl. WI-Ing. (FH) Rainer Schöpf (CLS)



NORMAL

ANALYSENERGEBNISSE		aktuelle Probe	frühere Untersuchungen →
Labornummer		1704436	1704437
GESAMTBEWERTUNG		✓	✓
Untersuchungsdatum		01.09.2025	26.08.2024
Datum Probenentnahme		17.08.2025	11.08.2024
Datum letzter Ölwechsel		-	-
Nachfüllmenge		-	-
Öleinsatzzeit		-	-
Gesamtlaufzeit Maschine		44 M	32 M
Öl gewechselt		-	-
VERSCHLEIß			
Eisen	Fe mg/kg	0	0
Chrom	Cr mg/kg	0	0
Zinn	Sn mg/kg	0	0
Aluminium	Al mg/kg	0	0
Nickel	Ni mg/kg	0	0
Kupfer	Cu mg/kg	0	0
Blei	Pb mg/kg	0	0
Molybdän	Mo mg/kg	0	0
Antimon	Sb mg/kg	1	-
Mangan	Mn mg/kg	0	0
VERUNREINIGUNG			
Silizium	Si mg/kg	0	0
Kalium	K mg/kg	0	0
Natrium	Na mg/kg	1	1
Wasser K. F.	ppm	9	6
ÖLZUSTAND			
Viskosität bei 40 °C	mm ² /s	8.52	8.67
Oxidation	A/cm	1	1
Farbe	Farbzahl	0.5	0.5



LABORBERICHT

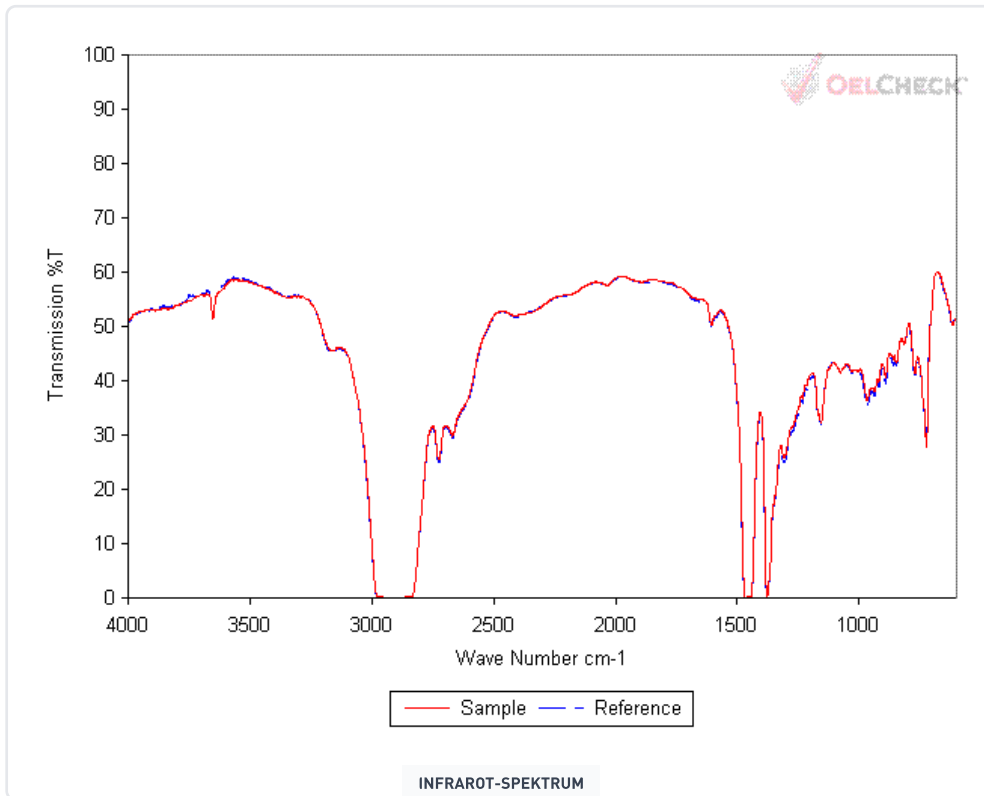
Maschinenbezeichnung
TRANSFORMATOR
Komponente
Isolieröl



ANALYSENERGEBNISSE (...)			aktuelle Probe	frühere Untersuchungen →				
Labornummer			1704436	1704437				
GESAMTBEWERTUNG			✓	✓				
Untersuchungsdatum			01.09.2025	26.08.2024				
Datum Probenentnahme			17.08.2025	11.08.2024				
ADDITIVE								
Kalzium	Ca	mg/kg	0	0				
Magnesium	Mg	mg/kg	0	0				
Bor	B	mg/kg	0	0				
Zink	Zn	mg/kg	0	0				
Phosphor	P	mg/kg	0	0				
Barium	Ba	mg/kg	0	0				
Schwefel	S	mg/kg	89	34				
ZUSATZTESTS								
AN / NZ		mgKOH/g	< 0.10	< 0.10				
Dichte 15 °C		kg/m³	867	867				
Durchschlagsspannung		kV	72.80	72.30				
Prüffrequenz		Hz	60	60				
Dielektrischer Verlustfaktor	t...	-	0.0023	0.0010				
Spezifischer Widerstand	ρ+	GΩm	330.85	1840.00				
Relative Permittivität	ε	-	2.09	2.10				
Grenzflächenspannung		mN/m	42.96	43.86				



PROBENBILDER (LABORNUMMER: 1704436)



Noch Fragen?

Telefon: +49 8034 9047-210
ta@oelcheck.de

LAB.REPORT



- Alle Laborberichte jederzeit einsehen - bei Bedarf direkt übersetzen lassen
- Vielseitige Such- und Filterfunktionen für schnelle Treffer
- Bilder und Grafiken in hoher Auflösung für optimale Detailanalyse
- Komfortable Erstellung aussagekräftiger Trendgrafiken



[www.lab.report/
sample/1704436](http://www.lab.report/sample/1704436)

Gas in Öl-Analyse (DGA)

Die Gas-in-Öl Analyse zeigt keine auffälligen Gaskonzentrationen. Ein Fehlerereignis ist daher nicht ersichtlich.

Dipl. Wi-Ing. (FH) Rainer Schöpf (CLS)

ANALYSENERGEBNISSE		aktuelle Probe
Labornummer		1704436
Untersuchungsdatum		01.09.2025
Datum Probenentnahme		17.08.2025

GAS IN ÖL			
Stickstoff	N ₂	ppm	49090
Sauerstoff	O ₂	ppm	21840
Wasserstoff	H ₂	ppm	0
Kohlenmonoxid	CO	ppm	294
Kohlendioxid	CO ₂	ppm	2330
Methan	CH ₄	ppm	0
Ethan	C ₂ H ₆	ppm	0
Ethylen	C ₂ H ₄	ppm	0
Acetylen	C ₂ H ₂	ppm	0
Summe Gas in Öl		ppm	73554

DGA-GASQUOTIENTEN	
C ₂ H ₂ /C ₂ H ₄	n/a
CH ₄ /H ₂	n/a
C ₂ H ₄ /C ₂ H ₆	n/a

DUVAL-GASKONZENTRATION			
Anteil für Duval-Dreieck	CH ₄	%	-
Anteil für Duval-Dreieck	C ₂ H ₄	%	-
Anteil für Duval-Dreieck	C ₂ H ₂	%	-
Duval-Fehlertyp			-