


| | | | |
|---|---------------|---|--|
|  | | GE Power & Water Christian BAUER Service Engineering GE Jenbacher GmbH & Co OG Achenseestr. 1-3 A-6200 Jenbach, Austria T +43 5244 600 2399 christian1.bauer@ge.com | |
| Verteiler Jenbach, Tochterunternehmen, Serviceanbieter | | | |
| Service-Techniker-Anweisung | ST-152 | 29. Januar 2014 | |

Baureihe **2, 3, 4 und 6**
 Betreff **WIKA-Drucksensoren A-10000**
Möglicher Qualitätsmangel

Service-Techniker-Anweisung ST-152 soll Sie über einen Qualitätsmangel bei Drucksensoren des Typs A-10000 der Firma WIKA informieren, der nur teilweise Auswirkungen zeigt.

BETROFFENE TEILE/MOTOREN / GÜLTIGKEIT DIESES SCHREIBENS

Die vom möglichen Qualitätsmangel betroffenen Sensoren der Firma WIKA kommen an Motoren der Baureihen 2, 3, 4 und 6 zum Einsatz. Sie dienen der Druckerfassung bei den Medien Öl, Kühlwasser und Gas-Luft-Gemisch (Ladedruck). Im Wesentlichen handelt es sich dabei um die GE-Teilenummern 285283 und 415442.

Diese beiden Teilenummern werden bei GE für zwei verschiedene Lieferanten verwendet: Drucksensoren der Firma WIKA und solche der Firma TRAFAG. Der Qualitätsmangel betrifft nur Produkte von WIKA. Die TRAFAG-Sensoren zeigen KEIN hier behandeltes Fehlerbild.

| GE TLNR. | BESCHREIBUNG | MESSUNG | HERSTELLER | SERIENNR. | BEMERKUNG |
|----------|--|----------------------------|------------|------------|-----------------------|
| 285283 | Drucksensor A-10000 0...10bar, 4...20mA | Öldruck Kühlwasserdruck | WIKA | < 1105L9IV | Fehler kann auftreten |
| | | | TRAFAG | --- | Produkt in Ordnung |
| 415442 | Drucksensor A-10000 0...6bar abs., 4...20mA | Ladedruck | WIKA | < 1105L9IV | Fehler kann auftreten |
| | | | TRAFAG | --- | Produkt in Ordnung |

Tabelle 01: Betroffene Bauteile



Mit der Teilenummer 285283 und der Seriennummer 1105H8Y8 (sie ist „kleiner“ als 1105L9IV) gehört dieser WIKA-Drucksensor A-10000 zu den vom möglichen Qualitätsmangel betroffenen Bauteilen.

Abb. 01: WIKA-Drucksensor A-10000

| EIGENTUMSRECHTLICHER HINWEIS VON GE |
|---|
| Die Informationen in diesem Dokument sind geschützte Informationen der General Electric Company und vertraulich. Sie sind Eigentum von GE und dürfen ohne vorherige schriftliche Genehmigung von GE nicht verwendet, an Dritte weitergeleitet oder vervielfältigt werden. Hierzu zählt auch, aber nicht ausschließlich, die Nutzung der Informationen zur Erstellung, Herstellung, Entwicklung oder Ableitung von Reparaturen, Modifizierungen, Ersatzteilen, Konstruktionen oder Konfigurationsänderungen oder deren Beantragung bei staatlichen Behörden. Wenn die vollständige oder teilweise Vervielfältigung genehmigt wurde, ist dieser Hinweis sowie der weitere Hinweis auf allen Seiten dieses Dokuments ganz oder teilweise zu vermerken. |



ERLÄUTERUNGEN ZU DEN BETROFFENEN WIKA-SERIENNUMMERN

Jeder WIKA-Drucksensor trägt eine eindeutige Seriennummer. Wie an den in Tabelle 02 aufgelisteten Beispielen zu erkennen ist, handelt es sich dabei um einen 8-stelligen Zahlen-Buchstaben-Code mit fortlaufender Zählweise, ähnlich einer mehrstelligen Zahl. Beginnend bei der äußerst rechten Stelle (Einer-Stelle) zählt man Buchstaben von A bis Z, Zahlen von 0 bis 9 nach oben. Erreicht eine Stelle mit einem Z oder einer 9 ihren größten „Wert“, so erhöht sich die Stelle links davon (Zehner, Hunderter,...) um einen Buchstaben oder eine Zahl und die Einer-Stelle startet wieder am Beginn, also bei A oder 0.

Den Beginn des Qualitätsmangels kann WIKA nicht genau benennen. Wir wissen, dass die kleinste Seriennummer, bei der WIKA den Fehler im Rahmen eines Gewährleistungsfalles bestätigt hat, 1103W6EA lautet. Der entsprechende Sensor wurde im März 2012 produziert.

Ab Seriennummer 1105L9IV (Lieferdatum Oktober 2013) ist der Qualitätsmangel laut WIKA behoben.

Alle WIKA-Bauteile mit Seriennummern zwischen 1103W6EA und 1105L9IV gehören auf jeden Fall zum Kreis jener Sensoren, bei denen der Fehler auftreten kann, unabhängig davon, welche GE-Teilenummer sie tragen. Die Wahrscheinlichkeit, dass ältere Sensoren (kleinere Seriennummern) als 1103W6EA betroffen sind, hält man beim Hersteller für gering.

| SERIENNR. | VOM QUALITÄTSMANGEL BETROFFEN |
|---|---|
| ... 1103W6DX 1103W6DY 1103W6DZ | Die Wahrscheinlichkeit ist gering, dass der Fehler bei diesen Sensoren auftritt |
| 1103W6EA | Ältester Sensor, bei dem das Fehlerbild von WIKA bestätigt wurde |
| 1103W6EB 1103W6EC 1103W6ED ... 1105L9IS 1105L9IT 1105L9IU | Sensoren, bei denen der Fehler auftreten kann |
| 1105L9IV | Erster Sensor, bei dem der Qualitätsmangel behoben ist |
| 1105L9IW 1105L9IX 1105L9IY | Sensoren mit diesen Seriennummern sind nicht mehr betroffen |

Tabelle 02: Betroffene WIKA-Seriennummern

BESCHREIBUNG DES SACHVERHALTS

Aufgrund einer Veränderung in der Kunststoffzusammensetzung kann es bei den betroffenen WIKA-Drucksensoren unter hohen Umgebungstemperaturen und Feuchtigkeit zu einer „Ausdampfung“ am Stecker und dadurch zu einer Korrosion im Sensorinneren kommen. Die Folge ist ein fehlerhaftes Messsignal (zu geringer Analogausgangswert) mit zu geringen Anzeigewerten (Öl-/Kühlwasser-/Ladedruck) und entsprechenden Störmeldungen (z.B. Öldruck Minimum, Messsignalstörung Öldruck) an der DIA.NE.

Meist tritt dieses Fehlverhalten schon bei der Erstinbetriebnahme auf.

LÖSUNG

WIKA hat den Qualitätsmangel behoben. Sensoren ab Seriennummer 1105L9IV sollten von der Problematik nicht mehr betroffen sein.

Es gibt KEINE proaktive Austauschaktion. Fehlerhafte Sensoren – der älteste uns bekannte Fall betrifft das Produktionsdatum März 2012 – sind der üblichen Gewährleistungsregelung entsprechend zu handhaben.

HANDLUNGSBEDARF

Bei der Inbetriebnahme einer Anlage und nach dem Tausch eines Sensors ist ein besonderes Augenmerk auf die Drucksensormesswerte zu legen. Verhalten sie sich ungewöhnlich, so muss der Sensor (Seriennummer) geprüft und gegebenenfalls getauscht werden.



VERHALTEN IM FEHLERFALL

Sensor tauschen. Wird dabei wieder ein WIKA-Sensor installiert, so empfehlen wir, bei Anlagen mit hoher Umgebungstemperatur und Feuchtigkeit auf jeden Fall eine Seriennummer über 1105L9IV zu verwenden.

Bei einem Gewährleistungsfall müssen fehlerhafte Sensoren an folgende Adresse retourniert werden:

Gebrüder Weiss Gesellschaft m.b.H.
Niederlassung Wörgl

Gewerbepark 9
A-6300 Wörgl, Austria

REVISIONSVERMERK

| INDEX | DATUM | BESCHREIBUNG / ÄNDERUNGSZUSAMMENFASSUNG |
|-------|---------------|---|
| 01 | 29. Jan. 2014 | Erstfassung des Dokuments |

Tabelle 03: Revisionsverlauf