

## WICHTIGE PRODUKTINFORMATIONEN WABCO ZWEIKAMMER-LUFTTROCKNER

WABCO hat festgestellt, dass der WABCO Zweikammer-Lufttrockner (Produktnummern wie nachfolgend aufgelistet) für Anwendungen eingesetzt wurde, die die Spezifikationsgrenzwerte überschreiten. Insbesondere haben wir einige wenige Berichte über Produktausfälle aufgrund von Überhitzung erhalten. Diese Ausfälle sind aufgetreten, während diese Einheiten für längere Zeiträume in Umgebungen mit hohen Temperaturen (über 65 °C) betrieben wurden, oder wenn sie Überspannungen oder Load Dumps ausgesetzt waren.

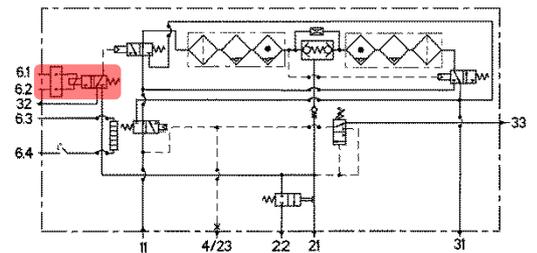
Laut unseren Aufzeichnungen wurde Ihnen dieses Produkt geliefert. Mit diesem Schreiben möchten wir Sie auf die erforderlichen Maßnahmen aufmerksam machen.



### PROBLEMBESCHREIBUNG



Das Zeitschaltglied des Zweikammer-Lufttrockners (in der Abbildung rechts rot gekennzeichnet), das für die zyklische Umsteuerung zwischen den beiden Kartuschen zuständig ist, kann überhitzen und schmelzen, wenn die folgenden Betriebsbedingungen **überschritten** werden:



WABCO Zweikammer-Lufttrockner mit gekennzeichnetem Zeitschaltglied

#### Temperatur- und Spannungsgrenzwerte

- Dauerhafter thermischer Anwendungsbereich: -40 °C bis **+65 °C**
- In Kombination mit einer 24 V-Anwendung (vorgegebener Bereich 21,6 V – **28,8 V**)
- In Kombination mit einer 12 V-Anwendung (vorgegebener Bereich 10,8 V – **14,4 V**)

#### Widerstandsfähigkeit gegenüber Load Dumps

- Das Gerät ist **NICHT** gegen Überspannung, Spannungsspitzen und Load Dumps geschützt (Test A gemäß ISO 16750-2:2012, § 4.6.4).

Unter diesen nicht der Spezifikation entsprechenden Betriebsbedingungen kann der Schalttransistor der integrierten ECU ausfallen. Die Folge kann sein, dass das Zeitschaltglied nicht mehr zwischen den beiden Kartuschen umsteuern kann. Dies führt zu einer unzureichenden Leistung bei der Lufttrocknung.

Fällt die integrierte ECU im „Ein“-Modus aus, kann ein permanenter Strom durch den Magnetschalter des Zeitschaltmoduls die integrierte ECU überhitzen. Dies kann in Kombination mit hohen Umgebungstemperaturen dazu führen, dass das Zeitschaltglied schmilzt.

Unter extremen Betriebsbedingungen außerhalb der Spezifikation mit Umgebungstemperaturen von mehr als 100 °C und Betriebsspannungen von mehr als 32 V kann das Zeitschaltelement zu brennen beginnen.

### EMPFEHLUNGEN

Wir empfehlen Ihnen, alle Kunden, die die Zweikammer-Lufttrockner verwenden, über die Risiken des Betriebs dieser Einheiten außerhalb der vorgegebenen Grenzwerte wie oben dargelegt zu informieren.

## Temperaturgrenzwerte

Beim Betrieb des Zweikammer-Lufttrockners in heißen Klimazonen oder für heiße Anwendungen empfiehlt WABCO, die Umgebungstemperatur am Zeitschaltglied zu überprüfen.

## Unterdrückung von Load Dumps

WABCO empfiehlt, die zentrale Load-Dump-Unterdrückung des Fahrzeugs zu überprüfen. Bei einem fehlenden Schutz ist anzuraten, eine zentrale Vorrichtung für die Load-Dump-Unterdrückung einzubauen, die einen potenziellen Load-Dump-Impuls auf 58 V begrenzt, wie in ISO 16750-2:2012, § 4.6.4.2.3 beschrieben.

## Betriebsbedingungen außerhalb der Spezifikationen

Der Zweikammer-Lufttrockner darf nicht unter Betriebsbedingungen eingesetzt werden, die die Spezifikationen deutlich überschreiten (d. h. Umgebungstemperatur > 100 °C und Versorgungsspannung > 32 V), weil das Zeitschaltglied unter solchen extremen Bedingungen zu brennen beginnen kann.

## PRODUKTNUMMERN DER BETROFFENEN WABCO ZWEIKAMMER-LUFTTROCKNER

132 406 120 0	432 431 009 0	432 431 199 0	432 432 198 0	432 433 022 0	432 433 209 7
132 407 327 0	432 431 010 0	432 431 199 7	432 432 198 7	432 433 023 0	432 433 217 0
132 407 502 0	432 431 010 7	432 431 199 7	432 432 199 0	432 433 036 0	432 433 218 0
132 407 527 0	432 431 019 0	432 431 274 0	432 432 199 7	432 433 037 0	432 433 219 0
132 407 552 0	432 431 021 0	432 431 274 7	432 432 278 0	432 433 038 0	432 433 223 0
132 407 903 0	432 431 025 0	432 432 000 0	432 432 278 7	432 433 040 0	432 433 225 0
400 850 070 0	432 431 027 0	432 432 001 0	432 432 279 0	432 433 041 0	432 433 273 0
432 406 101 0	432 431 029 0	432 432 002 0	432 433 002 0	432 433 042 0	432 433 274 0
432 406 171 0	432 431 100 0	432 432 005 0	432 433 003 0	432 433 048 0	432 433 278 0
432 406 171 7	432 431 100 7	432 432 006 0	432 433 005 0	432 433 050 0	432 433 279 0
432 430 173 0	432 431 109 0	432 432 007 0	432 433 006 0	432 433 052 0	432 433 280 0
432 430 173 7	432 431 109 7	432 432 008 0	432 433 006 R	432 433 053 0	432 433 281 0
432 430 174 0	432 431 170 0	432 432 010 0	432 433 007 0	432 433 062 0	432 433 282 0
432 430 174 7	432 431 170 7	432 432 011 0	432 433 008 0	432 433 108 0	432 433 283 0
432 430 193 0	432 431 172 0	432 432 012 0	432 433 008 R	432 433 191 0	432 433 283 0
432 430 193 7	432 431 172 7	432 432 017 0	432 433 010 0	432 433 191 7	432 433 296 0
432 431 002 0	432 431 173 0	432 432 018 0	432 433 010 R	432 433 200 0	432 433 297 0
432 431 004 0	432 431 174 0	432 432 019 0	432 433 011 0	432 433 201 0	432 433 298 0
432 431 005 0	432 431 175 0	432 432 020 0	432 433 011 R	432 433 202 0	432 433 299 0
432 431 007 0	432 431 178 0	432 432 021 0	432 433 012 0	432 433 203 0	432 433 299 7
432 431 008 0	432 431 179 0	432 432 022 0	432 433 013 0	432 433 203 0	
432 431 008 7	432 431 179 7	432 432 023 0	432 433 014 0	432 433 205 0	884 055 806 0
	432 431 191 0	432 432 024 0	432 433 018 0	432 433 206 0	
	432 431 191 7	432 432 025 0	432 433 020 0	432 433 209 0	

Informationen über WABCO-Produkte finden Sie in unserem Produktkatalog [INFORM](http://inform.wabco-auto.com) (inform.wabco-auto.com), indem Sie die Produktnummer in das Suchfeld „Produktnummer“ eingeben.