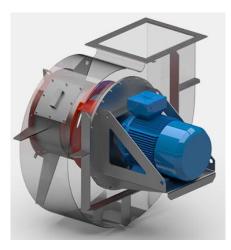
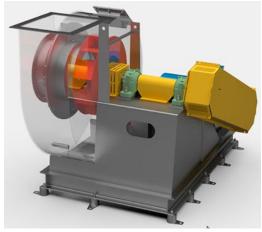
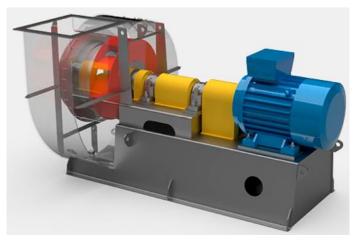


# Leitfaden zur Reparatur und zum Austausch von Teilen bei ATEX-Ventilatoren<sup>1</sup>









<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> ATEX-Ventilatoren sind solche Ventilatoren, die gemäß der Richtlinie 2014/34/EU (ATEX) und DIN EN 14986 "Konstruktion von Ventilatoren für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen" ausgeführt worden sind



## LEITFADEN ZUR REPARATUR BEI ATEX-VENTILATOREN

#### © 2025 von REITZ HOLDING GMBH & CO. KG

#### Urheberrecht

Das Urheberrecht an diesem Leitfaden verbleibt bei der REITZ Holding GmbH & Co. KG. Dieser Leitfaden ist für Personen bestimmt, die folgende Arbeiten am Ventilator durchführen: Transport, Montage, Inbetriebnahme, Betrieb, Bedienung, Störungsbehebung, Wartung, Reparatur, Außerbetriebnahme, Demontage, Entsorgung. Vorschriften und Zeichnungen technischer Art dürfen weder vollständig noch teilweise vervielfältigt werden, verbreitet oder zu Zwecken des Wettbewerbs unbefugt verwendet oder anderen mitgeteilt werden.

Dieser Leitfaden wurde mit äußerster Sorgfalt erstellt. Eine Haftung für mittelbare und unmittelbare Schäden, die im Zusammenhang mit der Lieferung oder dem Gebrauch des Leitfadens entstehen, ist ausgeschlossen, soweit dies gesetzlich zulässig ist.



# **Inhaltsverzeichnis**

1.						
2.	Vorgehensweise bei Reparaturen					
	2.1 Rücksendungen an Reparaturbetriebe					
		Reparaturen und Umbauarbeiten am Aufstellungsort				
		2.2.1	Qualifizierte Personen	8		
		2.2.2	Durchzuführende Prüfungen	(		
2.3 Arbeiten und Zulässigkeiten				10		
3.	Adr	essen		11		



#### 1. Vorwort

Lesen Sie diesen Leitfaden sorgfältig und komplett.

Bitte nehmen Sie bei Fragen oder Unklarheiten unverzüglich Kontakt mit uns auf. Gern sind wir bereit, Ihre Fragen zu klären und Ihnen zu helfen.



Jede eigenmächtige Veränderung am Ventilator führt zum Erlöschen der Konformitätserklärung und ist untersagt. Ausgenommen hiervon sind Veränderungen, die vorher mit REITZ abgestimmt worden sind.



Korrodierte, beschädigte oder nicht funktionsfähige Bauteile gefährden die Betriebssicherheit des Ventilators. Verwenden Sie nur Bauteile im einwandfreien Zustand.

Eine Haftung für unmittelbare und mittelbare Schäden, die im Zusammenhang mit der Lieferung und/oder dem Gebrauch dieses Leitfadens entstehen, ist ausgeschlossen, soweit dies gesetzlich zulässig ist.

Der Hersteller haftet insbesondere nicht für Schäden, weder für unmittelbare noch für mittelbare Schäden, die sich ergeben aus:

- Nichtbeachtung dieses Leitfadens und der Betriebsanleitung des Ventilators
- ➤ Nichtbeachtung der Hinweise am Ventilator
- > Einsatz von nicht befähigten Personen
- Eigenmächtigen Änderungen
- Nicht fachgerechter Aufstellung und Montage
- ➤ Nicht fachgerechtem elektrischen Anschluss
- Unsachgemäßer Bedienung
- Nicht bestimmungsgemäßer Verwendung
- Mangelnder oder nicht fachgerechter Wartung
- Verwendung von Zubehörteilen oder Ersatzteilen, die keine Originalteile sind



# 2. Vorgehensweise bei Reparaturen

Zum Austausch von Ersatz- und Verschleißteilen und sonstigen Bauteilen beachten Sie nachstehende Vorgehensweise:

- Nehmen Sie Kontakt mit uns auf
   → siehe Kapitel 3 Adressen
- ➤ Schildern Sie uns die Situation und geben Sie uns die Fabrik-Nr. des Ventilators an
   → Fabrik-Nr. des Ventilators finden Sie auf dem Typenschild sowie in der mitgelieferten Dokumentation
- Teilen Sie uns mit, ob
  - eine Rücksendung des Ventilators möglich ist (siehe Kap. 2.1)
  - Reparaturen am Aufstellungsort erfolgen müssen (siehe Kap. 2.2 und 2.3)

# Empfehlung:

Wir empfehlen Ihnen, den Ventilator zur Reparatur oder zum Austausch von Bauteilen an eine der nachstehend genannten Adressen zu senden, sofern es möglich ist.

Vor der Rücksendung des Ventilators muss von Ihnen geprüft und sichergestellt werden, dass der Ventilator nicht kontaminiert ist und auch keine sonstige Gefährdung vom Ventilator ausgeht.

Bitte fordern Sie hierzu unsere "Bescheinigung zur Unbedenklichkeit für Service und Baustellentätigkeit" an. Füllen Sie diese Bescheinigung aus und senden Sie sie an uns zurück. Diese Bescheinigung dient als Checkliste, um mögliche Gefahren und Kontaminationen vor Ort zur Aufrechterhaltung der Gesundheit unserer Service-Monteure einschätzen zu können.



Arbeiten an den elektrischen Bauteilen des Ventilators dürfen nur von ausgebildeten Elektrofachkräften ausgeführt werden. Diese Elektrofachkräfte müssen zusätzlich die Anforderungen an befähigte Personen erfüllen.



# 2.1 Rücksendungen an Reparaturbetriebe

**Erst wenn** die "<u>Unbedenklichkeit</u>" von REITZ geprüft und festgestellt werden konnte, senden Sie den Ventilator zur Reparatur oder zum Austausch von Bauteilen an eine der nachstehend genannten Adressen:

Deutschland			
Lieferanschrift	Kontaktaufnahme		
Konrad Reitz Ventilatoren GmbH & Co. KG Serviceannahme Konrad-Reitz-Straße 1 D - 37671 Höxter-Albaxen	phone: +49 (5271) 964 - 000 E-mail: reitzventilatoren@reitzgroup.com 24-h Hotline: +49 (174) 97 16 726		
China			
Reitz Fans (Suzhou) Co., Ltd. Serviceannahme No. 58 Jiangpu Road 215126 SIP, Suzhou	phone: +86 (512) 6289 2763 E-mail: reitzchina@reitzgroup.com 24-h Hotline: +86 (159) 9540 7990		



# 2.2 Reparaturen und Umbauarbeiten am Aufstellungsort

Falls es nicht möglich ist, den Ventilator aus der Gesamtanlage zu demontieren und an einen Reparaturbetrieb zu senden, muss die Reparatur und der Austausch von Bauteilen vor Ort von <u>qualifizierten Personen</u> durchgeführt werden.



Werden **prüfpflichtige Änderungen** (\*) durchgeführt, so ist nach Abschluß aller Arbeiten der korrekte Einbauzustand von Personen zu prüfen, welche die Befähigung gemäß den Anforderungen an "zur Prüfung befähigte Personen (2)" besitzen.

Die Prüfung muss vor der Inbetriebnahme und vor jeder Wiederinbetriebnahme durchgeführt werden [BetrSichV §15].

# (\*) prüfpflichtige Änderung

ist jede Maßnahme, durch welche die Sicherheit eines Arbeitsmittels beeinflusst wird. Auch Instandsetzungsarbeiten können solche Maßnahmen sein [BetrSichV §2 Absatz (9)]

# (2) Zur Prüfung befähigte Personen

→ siehe Definition in Kapitel 2.2.1



#### 2.2.1 Qualifizierte Personen

Die Grundsätze des Explosionsschutzes setzen voraus, dass die qualifizierten Personen die fachgerechte Montage der Ventilatorkomponenten beherrschen. Sie führen nach dem Abschluss aller Montagearbeiten (sowie bei Reparaturarbeiten den Austausch von Ersatzteilen) alle Prüfungen gemäß Kapitel 2.2.2 durch, wobei die Ergebnisse der Prüfungen zu dokumentieren und an REITZ zu senden sind.

<u>Qualifizierte Personen</u> müssen Kenntnisse im Umgang mit "nicht-elektrischen Geräten für den Einsatz in explosionsfähigen Atmosphären (ATEX)" aufweisen.

Darüber hinaus muss jede qualifizierte Person vor Ausführung der Arbeit vom Betreiber der Anlage hierfür berechtigt worden sein.

## Qualifizierte Personen sind:

- ➤ Fachkundige Personen (1)
- Zur Prüfung befähigte Personen (2)
- Fachkundige Personen nach der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) sind Personen, welche Ausübung einer bestimmten Aufgabe (z.B. Instandhaltung von Arbeitsmitteln) über die erforderlichen Fachkenntnisse verfügen. Die Anforderungen an die Fachkunde sind abhängig von der jeweiligen Art der den Anforderungen zählen Zu entsprechende technische Berufsausbildung, Berufserfahrung oder eine zeitnah ausgeübte entsprechende berufliche Tätigkeit [BetrSichV §2 Absatz (5)].
- <sup>(2)</sup> **Zur Prüfung befähigte Personen** nach der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) sind Personen, welche durch ihre einschlägige technische Berufsausbildung, ihre Berufserfahrung <u>und</u> ihre zeitnahe berufliche Tätigkeit über die erforderlichen Kenntnisse zur Prüfung von Arbeitsmitteln verfügen. Soweit hinsichtlich der Prüfung von Arbeitsmitteln weitergehende Anforderungen festgelegt sind, sind diese zu erfüllen [BetrSichV §2 Absatz (6) und Anhang 2, Abschnitt 3, Punkt 3].



## 2.2.2 Durchzuführende Prüfungen

Nach Abschluss aller Reparatur- und Umbauarbeiten müssen stets die nachstehend genannten Prüfungen durchgeführt werden, unabhängig von der Ventilatorbauform:

- Kontrolle des Laufradspaltes gemäß
  - RWB0781 Laufrad (geschlossene Ausführung) oder
  - RWB0791 Transportrad (offene Ausführung)
- Kontrolle der Schwingungen gemäß RWB0259 Schwingungszeugnis
- ➤ Kontrolle der Ausrichtung Wellendichtung gemäß
  - RWB0841 Ausrichtzeugnis Wellendichtung (zentrisch) oder
  - RWB0842 Ausrichtzeugnis Wellendichtung (exzentrisch)

Zusätzlich müssen die nachstehend genannten Prüfungen durchgeführt werden:

#### bei kupplungsgetriebenem Ventilator:

Ausrichtzeugnis Kupplung gemäß RWB0261

#### bei riemengetriebenem Ventilator:

Ausrichtzeugnis Riementrieb gemäß RWB0631

Gern sind wir Ihnen behilflich und senden Ihnen auf Anforderung die entsprechenden, vorbereiteten Blanko-Protokolle zu, damit Sie dort die Messwerte eintragen können.

Nach Möglichkeit senden Sie uns bitte auch einige Fotos, welche die Messungen bestätigen und dokumentieren.

Bei Fragen oder Unsicherheiten nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf.



# 2.3 Arbeiten und Zulässigkeiten

Der nachstehenden Tabelle können Sie entnehmen, welche Bauteile von welchen Personen ausgetauscht werden dürfen.

Austausch von	Fachkundige Personen	(2) Zur Prüfung befähigte Personen	REITZ und Reparatur- betrieb gemäß Kap. 2.1
Ventilator (komplette Einheit)	X +	Х	n.e.
Antriebsmotor (komplette Einheit)	X +	Х	n.e.
einzelne Motorbauteile			
Kupplung (inkl. Prüfprotokoll)	X +	Х	n.e.
Riemen (inkl. Prüfprotokoll)	X +	Х	n.e.
Laufrad (inkl. Prüfprotokoll)	X +	Х	n.e.
Wellendichtung (inkl. Prüfprotokoll)	X +	Х	n.e.
Lagereinheit (komplette Ventilatorlagerung) Einzelstehlager und Antriebsstrang ausrichten	X +	Х	n.e.
Wälzlager (Ventilatorlagerung, <u>nicht</u> Motorlagerung)	Х	X	n.e.
Kühlscheibe (falls vorhanden)	Х	X	n.e.
Gehäusedeckel/Einlaufkonus (inkl. Prüfprotokoll)	X +	X	n.e.
Wellenerdung (falls vorhanden)	X +	Х	n.e.
Schwingmetallpuffer (falls vorhanden)	Х	X	n.e.
elektrische Überwachungseinrichtungen für Lagerschwingung/-temperatur, Ventilatordrehzahl	Х	Х	n.e.
Kühlluftventilator (falls vorhanden)	Х	X	n.e.
Umbau von			
Lagerung (andere Größe / anderer Typ)			Х
Kupplung (andere Größe / anderer Typ)			Х
Riementrieb (andere Größe / anderer Typ)			Х
Austausch Motor (andere Größe / anderer Typ)			Х
Umlackierung			Х

# Erklärung / Legende:

X = zulässig	1	= nicht zulässig	1	n.e. = nicht erforderlich (	(iedoch zulässic	ľ
A – Zulassig		- Hichit Zulassig	,	n.c. – mont choracinon (	Jedoch Zulassię	1

X + = zulässig <u>und zusätzlich geprüft</u> von einer "zur Prüfung befähigten Person <sup>(2)</sup> "

<sup>(1)</sup> Fachkundige Personen / (2) Zur Prüfung befähigte Personen → siehe Kapitel 2.2.1



## 3. Adressen



#### Konrad Reitz Ventilatoren GmbH & Co. KG

Konrad-Reitz-Straße 1

D - 37671 Höxter-Albaxen

phone: +49 (5271) 964 - 000

E-mail: reitzventilatoren@reitzgroup.com

www.reitzgroup.com

24-h Hotline +49 (174) 97 16 726



# Konrad Reitz Ventilatoren GmbH & Co. KG Standort Hessisch Lichtenau

Gutenbergstraße 20-24

D -37235 Hessisch Lichtenau

phone: +49 (5602) 936 - 60

E-mail: reitzventilatoren@reitzgroup.com

www.reitzgroup.com

24-h Hotline +49 (174) 97 16 726



#### Reitz Retrofit GmbH & Co. KG

Röttgerweg 12

D - 51371 Leverkusen

phone: +49 (214) 20 299 100

E-mail: reitzretrofit@reitzgroup.com

www.reitzgroup.com



## Reitz Retrofit GmbH & Co. KG

Breunsberger Straße 10

D - 63867 Johannesberg

phone: +49 (6021) 49 41 223

E-mail: reitzretrofit@reitzgroup.com

www.reitzgroup.com





# Reitz Fans (Suzhou) Co., Ltd.

No. 15 Jianpu Road SIP Suzhou

PRC Zip Code: 215127

phone: +86 512 62 85 61 00

E-mail: reitzchina@reitzgroup.com

www.reitzgroup.com



## **Reitz India Limited**

116 & 117, Pashamylaram Patancheru, Hyderabad Telangana – 502 307, India

phone: +91 8455 676666, +91 8455 261888

E-mail: info@reitzindia.com

www.reitzindia.com



# Reitz Wentylatory Polska Sp. z o.o.

ul. Wrocławska 24

64-000 Kościan, Polska

phone: +48 (61) 62 42 772

E-mail: gwp@reitzgroup.com

www.reitzgroup.com





#### **Reitz Middle East FZE**

P.O. Box – 9383, X4, Building 32 Sharjah Airport Free Zone Sharjah, UAE

phone: + 97-150-1795200 E-mail: spk@reitzindia.com



## **Reitz SE-ASIA PTE LTD**

31, Cantonment Road Singapore-089747

phone: +65 622 44991

E-mail: sa@reitzindia.com



# **Reitz Phelps Fan LLC**

10701 Interstate 30 Little Rock, AR 72209, USA

phone: +1 501 554 1282

E-mail: info@reitzphelpsfan.com

www.reitzgroup.com



#### **Reitz Nordic**

Norra Vallgatan 68

211 22 Malmö, Sweden

phone: +46 40 68 51 15 0

E-mail: info.nordic@reitzgroup.com

www.reitzgroup.com