

# GLAUNACH

Allgemeine Betriebsanleitung  
für Ausblaseschalldämpfer



# INHALTSVERZEICHNIS

Seite

1.	ALLGEMEINES .....	3
1.1	Vorbemerkung .....	3
1.2	Geltungsbereich .....	3
2.	GRUNDLEGENDE SICHERHEITSHINWEISE .....	3
2.1	Hinweise in der Betriebsanleitung .....	3
2.2	Verpflichtungen des Betreibers .....	3
2.3	Verpflichtungen des Personals .....	3
2.4	Gefahren im Umgang mit dem Ausblasschalldämpfer .....	4
2.5	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	4
2.6	Gewährleistung und Haftung .....	4
2.7	Sicherheitsmaßnahmen im Normalbetrieb .....	5
2.8	Gefahren durch Druckenergie .....	5
2.9	Besondere Gefahren durch den Ausblasschalldämpfer .....	5
2.10	Geräuscentwicklung .....	5
3.	TECHNISCHE DATEN .....	5
3.1	Zeichnungen, Datenblätter und Stücklisten .....	5
3.2	Typenschilder .....	6
4.	TRANSPORT UND LAGERUNG .....	6
5.	MONTAGE .....	6
5.1	Aufstellungsbedingungen .....	6
5.2	Anschließen des Ausblasschalldämpfer .....	7
6.	INBETRIEBNAHME .....	7
7.	BENUTZUNG .....	7
7.1	Allgemeine Hinweise .....	7
7.2	Unsachgemäße Verwendung .....	7
7.3	Bauliche Veränderungen am Ausblasschalldämpfer .....	8
8.	WARTUNG UND INSTANDHALTUNG .....	8
9.	WIEDERKEHRENDE PRÜFUNGEN DURCH ZUGELASSENE ÜBERWACHUNGSSTELLEN .....	8
10.	MITGELTENDE UNTERLAGEN .....	8

## **1. ALLGEMEINES**

### **1.1 Vorbemerkung**

Die Ausblasschalldämpfer dienen zur Lärminderung von Ausströmgeräuschen von gasförmigen Medien wie Luft, Gase und Dampf.

Das Eintrittsrohr mit den dazugehörigen Komponenten stellt ein Druckgerät im Sinne der Richtlinie 97/23/EG dar und wird als Teil einer Rohrleitung gemäß Anhang II Diagramm 7 eingestuft.

### **1.2 Geltungsbereich**

Diese „Allgemeine Betriebsanleitung“ gilt ausschließlich für Ausblasschalldämpfer der Firma Glaunach.

Diese sind durch Typenschilder, mit den Herstellerangaben an den druckführenden Teilen gekennzeichnet.

Die Ausblasschalldämpfer sind in Anlagen integriert, und es gelten dann die entsprechenden anlagenspezifischen Betriebsanleitungen zusammen mit dieser „Allgemeinen Betriebsanleitung“.

## **2. GRUNDLEGENDE SICHERHEITSHINWEISE**

### **2.1 Hinweise in der Betriebsanleitung**

Diese „Allgemeine Betriebsanleitung“ enthält die wichtigsten Hinweise, um die Ausblasschalldämpfer sicherheitsgerecht zu betreiben. Die Sicherheitshinweise sind von allen Personen zu beachten, die am oder im Umfeld der Ausblasschalldämpfer arbeiten.

Darüber hinaus sind die für den Einsatzort geltenden Regeln und Vorschriften zur Arbeitssicherheit und Unfallverhütung zu beachten.

### **2.2 Verpflichtungen des Betreibers**

Der Betreiber verpflichtet sich, nur Personen am Ausblasschalldämpfer arbeiten zu lassen, welche

- mit den grundlegenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut sind und andauernd Zugang zu diesen Vorschriften haben, sowie
- die Betriebsanleitung nachweislich gelesen und verstanden haben.

Die Zuständigkeiten des Personals für die Montage, Inbetriebnahme und das Bedienen sind klar festzulegen.

Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise sind stets in lesbarem Zustand zu halten.

### **2.3 Verpflichtungen des Personals**

Alle Personen, welche mit Arbeiten am Ausblasschalldämpfer beauftragt sind, verpflichten sich vor Arbeitsbeginn

- die grundlegenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung, sowie
- die Betriebsanleitung zu lesen und zu beachten.

## **2.4 Gefahren im Umgang mit dem Ausblasschalldämpfer**

Der Ausblasschalldämpfer ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei der Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen am Ausblasschalldämpfer oder an anderen Sachwerten entstehen.

Der Ausblasschalldämpfer ist nur für die bestimmungsgemäße Verwendung, unter Beachtung der Betriebsbedingungen, welche innerhalb der vorgesehenen Grenzen liegen müssen, zu benutzen.

Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, sind umgehend zu beseitigen.

## **2.5 Bestimmungsgemäße Verwendung**

Der Ausblasschalldämpfer ist ausschließlich zur Bedämpfung der Ausströmgeräusche von dem Medium, für welches der Ausblasschalldämpfer konzipiert wurde und welches am Typenschild ersichtlich ist, zu verwenden.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch

- die Beachtung aller Hinweise aus der Betriebsanleitung,
- die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsarbeiten,
- das Beachten des Typenschildes und des Datenblattes.

Eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung, insbesondere das Reinigen oder Spülen (Freiblasen) des Rohrleitungssystems über den Ausblasschalldämpfer, gilt als nicht bestimmungsgemäß.

## **2.6 Gewährleistung und Haftung**

Grundsätzlich gelten unsere „Bedingungen für Verkauf, Lieferung und Leistung“. Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind.

- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Ausblasschalldämpfers.
- Unsachgemäße Montage, Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung des Ausblasschalldämpfers.
- Nichtbeachten der Hinweise in der Betriebsanleitung bezüglich Transport, Lagerung, Montage, Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung des Ausblasschalldämpfers.
- Eigenmächtige bauliche Veränderungen am Ausblasschalldämpfer.
- Überschreitung oder Unterschreitung der im Datenblatt oder am Typenschild vorgesehenen Grenzen.
- Verwendung anderer als im Datenblatt oder Typenschild angegebenen Medien.
- Katastrophenfälle durch Fremdkörpereinwirkung und höherer Gewalt.

Ausblasschalldämpfer, die mit korrosiven Medien in Berührung kommen, unterliegen einem besonderen Verschleiß, der nicht unter die Gewährleistung fällt.

## **2.7 Sicherheitsmaßnahmen im Normalbetrieb**

Vor der Inbetriebnahme sicherstellen, dass niemand durch das Inbetriebnehmen des Ausblasschalldämpfer gefährdet werden kann.

## **2.8 Gefahren durch Druckenergie**

Zu öffnende Systemabschnitte und druckführende Teile sind vor Beginn von Reparaturarbeiten drucklos zu halten.

## **2.9 Besondere Gefahren durch den Ausblasschalldämpfer**

Durch den Austritt der Ausblasmedien kann es zu Gefahren (Verbrennung, Vergiftung, Explosion usw.) für Leib und Leben von Personen, welche sich in der Nähe der Austrittsöffnung des Ausblasschalldämpfers aufhalten, kommen. Es ist daher durch geeignete Maßnahmen dafür Sorge zu tragen, dass sich während des Normalbetriebs keine Personen im Gefahrenbereich aufhalten können.

Durch den Austritt von Medien mit erhöhter Temperatur kann es zu einer wesentlichen Erwärmung der Außenfläche des Ausblasschalldämpfers kommen.

Es ist daher durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass es zu keinen Verletzungen durch Berühren des Ausblasschalldämpfers kommen kann.

(Empfehlung entsprechend Information 9 „Isolierung“.)

Zu beachten ist, dass es durch die Entwässerung ebenfalls zu Medienaustritt kommen kann und für diese die selben Sicherheitsmaßnahmen wie für die Austrittsöffnung und den Außenmantel des Ausblasschalldämpfers zu treffen sind.

## **2.10 Geräuschentwicklung**

Beim Betrieb des Ausblasschalldämpfers kommt es zu einer Geräuschentwicklung, welche bei längerer Einwirkdauer zu Gehörschäden führen können.

Beim Aufenthalt im Bereich der Lärmzone ist daher ein den Vorschriften entsprechender Gehörschutz zu verwenden.

## **3. TECHNISCHE DATEN**

### **3.1 Zeichnungen, Datenblätter und Stücklisten**

Alle technischen Daten entnehmen Sie bitte den produktspezifischen Zeichnungen, Datenblättern und Stücklisten. Diese sind mit der allgemeinen Betriebsanleitung gültig.

Im einzelnen sind dies

- zulässiger Betriebsdruck
- zulässige Betriebstemperatur
- Medium und Leistung, für die der Ausblasschalldämpfer ausgelegt ist
- Werkstoffe
- Abmessungen

### 3.2 Typenschilder

Die wichtigsten Betriebsdaten finden Sie auf dem Typenschild am Ausblasschalldämpfer. Diese sind mit der allgemeinen Betriebsanleitung gültig. Es werden in der Regel genannt:

- Hersteller
- Benennung
- Fabrikationsnummer
- Auslegungsdruck
- Betriebsdruck
- Auslegungstemperatur
- Betriebstemperatur
- Baujahr
- Leistung
- Medium

## 4. TRANSPORT UND LAGERUNG

Durch geeignete Anschlagmittel ist sicherzustellen, dass hierdurch keine Verformung oder sonstige Beeinträchtigungen der Oberflächen/Dichtflächen entstehen.

Das Anschlagen des Ausblasschalldämpfer an Stutzen, Flanschen usw. ist nicht gestattet.

Das Ablagern und Lagern des Ausblasschalldämpfer darf nur auf geeigneten Auflagen erfolgen. Punktförmige Belastungen der Behälterwand kann zu unzulässigen Deformierungen führen.

Alle Öffnungen wie Stutzen und Flansche usw. sind mit geeigneten Mitteln zu verschließen und dürfen nur durch fachkundiges Personal entfernt werden (Achtung: Dichtflächen nicht beschädigen!).

**Anmerkung:** Entsprechende Hinweise aus Information 7 „Montage“ sind zu beachten.

## 5. MONTAGE

### 5.1 Aufstellungsbedingungen

Die Ausblasschalldämpfer sind so aufzustellen, dass Beschäftigte oder Dritte nicht gefährdet werden. Erforderliche Schutzabstände und Sicherheitsvorkehrungen sind entsprechend den anwendbaren nationalen gesetzlichen Bestimmungen und Regeln des Aufstellungslandes einzuhalten.

Der Ausblasschalldämpfer darf nur an den dafür vorgesehenen Befestigungseinrichtungen befestigt werden. Maße und Abmessungen entnehmen Sie bitte den produktspezifischen Zeichnungen.

Der Ausblasschalldämpfer muss gegen mechanische Einwirkungen von außen soweit geschützt sein, dass Beschädigungen am Ausblasschalldämpfer nicht zu erwarten sind.

## 5.2 Anschließen des Ausblasschalldämpfer

Der Ausblasschalldämpfer ist an den vorgesehenen Stützen und Anschlüssen anzuschließen. Zusätzliche Einleitung von Kräften, Biegemomenten oder Schwingungen an Anschlussstützen durch Rohrleitungsanschlüsse sind zu vermeiden. Längendehnungen im Betrieb sind zu berücksichtigen. Schweißtechnisch herzustellende Verbindungsnahte an Stützen sind nach gültigen und anerkannten Schweißverfahren herzustellen und zu prüfen. Die Entwässerungsleitung ist vor Frost zu schützen. (Frostgefahr von möglichem Restwasser im Austrittsstutzen)

**Anmerkung:** Entsprechende Hinweise aus Information 7 „Montage“ sind zu beachten.

## 6. INBETRIEBNAHME

Die Inbetriebnahme darf erst erfolgen, wenn der Ausblasschalldämpfer

- ordnungsgemäß in die Anlage montiert,
- die Aufstellungsbedingungen berücksichtigt wurden
- auf den ordnungsgemäßen Zustand hinsichtlich der Montage und Anschließen des Ausblasschalldämpfer geprüft wurden.

Die Prüfung vor Inbetriebnahme ist durch den Betreiber des Ausblasschalldämpfers entsprechend den nationalen gesetzlichen Bestimmungen und Regeln des Aufstellungslandes zu veranlassen.

## 7. BENUTZUNG

### 7.1 Allgemeine Hinweise

Der Betreiber hat den Ausblasschalldämpfer durch fachkundiges und unterwiesenes Personal zu betreiben und darauf zu achten, dass Beschäftigte oder Dritte nicht gefährdet werden oder zu Schaden kommen. Die erforderlichen Schutzzonen sind einzuhalten.

Der Betreiber muss eine entsprechende Betriebsanweisung erstellen, damit das Personal über den Betrieb des Ausblasschalldämpfer die notwendigen Anweisungen erhält.

Entsprechende nationale Bestimmungen des Aufstellungslandes über den Betrieb des Ausblasschalldämpfer sind zu beachten.

### 7.2 Unsachgemäße Verwendung

Ergibt sich während des Betriebes des Ausblasschalldämpfers ein unmittelbarer Gefahrenzustand, z.B. durch einen unvorhergesehenen Reaktionsablauf oder durch eine gefährliche Einwirkung von außen, so sind die erforderlichen Gegenmaßnahmen zu ergreifen.

Eine besondere Prüfung des Ausblasschalldämpfers ist erforderlich, wenn bei einer Betriebsstörung die vorgesehenen Grenzen überschritten wurden oder der Ausblasschalldämpfer beschädigt worden ist.

### **7.3 Bauliche Veränderungen am Ausblasschalldämpfers**

Ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers dürfen keine Veränderungen, An- oder Umbauten am Ausblasschalldämpfer vorgenommen werden.

### **8. WARTUNG UND INSTANDHALTUNG**

Es ist darauf zu achten, dass die Austrittsöffnung des Ausblasschalldämpfers über die gesamte Austrittsfläche frei von Verunreinigungen sowie sonstigen, die Austrittsfläche beeinträchtigende Teile oder Stoffe (z.B.: Wasser, Eis) ist.

### **9. WIEDERKEHRENDE PRÜFUNGEN DURCH ZUGELASSENE ÜBERWACHUNGSSTELLEN**

Entsprechend den Aufstellungsländern sind die anzuwendenden nationalen Bestimmungen zu beachten.

### **10. MITGELTENDE UNTERLAGEN**

- Richtlinie 97/23/EG
- Regelwerk AD - 2000
- Nationale Bestimmungen entsprechend dem Aufstellungsort
- Glaunach Information 7 „Montage“
- Glaunach Information 9 „Isolierung“
- Glaunach Information 11 „Fehlervermeidung“

Name:                   Erstellt:  
Herbert Dirninger  
Datum:                 03.02.2003  
Unterschrift:

Geprüft:  
Dieter Happenhofer  
04.02.2003

Freigegeben:  
Alexander Glaunach  
04.02.2003