

# GLAUNACH

Istruzioni d'uso generali  
per silenziatori di scarico



# SOMMARIO

Pagina

1.	GENERALITÀ .....	3
1.1	Premessa .....	3
1.2	Campo d'applicazione.....	3
2.	ISTRUZIONI BASILARI DI SICUREZZA .....	3
2.1	Avvertenze riportate nelle Istruzioni d'uso .....	3
2.2	Doveri del proprietario .....	3
2.3	Doveri del personale .....	3
2.4	Pericoli connessi al silenziatore di scarico .....	4
2.5	Uso conforme .....	4
2.6	Garanzia e responsabilità .....	4
2.7	Misure di sicurezza durante il normale esercizio.....	5
2.8	Pericoli derivanti dall'energia di pressione .....	5
2.9	Rischi particolari provocati dal silenziatore di scarico .....	5
2.10	Rumorosità .....	5
3.	DATI TECNICI .....	5
3.1	Disegni, schede dati e distinte pezzi.....	5
3.2	Targhette di identificazione .....	6
4.	TRANSPORTO E STOCCAGGIO .....	6
5.	MONTAGGIO.....	6
5.1	Condizioni d'installazione .....	6
5.2	Collegamento del silenziatore di scarico .....	7
6.	MESSA IN SERVIZIO .....	7
7.	UTILIZZO .....	7
7.1	Avvertenze generali .....	7
7.2	Uso non conforme .....	7
7.3	Modifiche costruttive al silenziatore di scarico .....	8
8.	MANUTENZIONE ORDINARIA .....	8
9.	CONTROLLI PERIODICI DA PARTE DI ORGANI SUPERVISORI AUTORIZZATI .....	8
10.	DOCUMENTI VIGENTI .....	8

## **1. GENERALITÀ**

### **1.1 Premessa**

I silenziatori di scarico servono a ridurre i rumori di emissione di fluidi gassosi quali aria, gas e vapore.

Il tubo di entrata con i relativi componenti costituisce un dispositivo in pressione ai sensi della direttiva 97/23/CE e viene classificato come parte di una tubazione secondo l'Appendice II diagramma 7.

### **1.2 Campo d'applicazione**

Le presenti "Istruzioni d'uso" valgono esclusivamente per i silenziatori di scarico della ditta Glaunach.

Questi sono contrassegnati mediante targhette di identificazione, recanti i dati del costruttore, sulle parti in pressione.

I silenziatori di scarico sono integrati in impianti e pertanto, unitamente alle presenti "Istruzioni d'uso", si applicano le istruzioni specifiche dei relativi impianti.

## **2. ISTRUZIONI BASILARI DI SICUREZZA**

### **2.1 Avvertenze contenute nelle Istruzioni d'uso**

Le presenti "Istruzioni d'uso" contengono le principali avvertenze per un utilizzo sicuro dei silenziatori di scarico. Le avvertenze di sicurezza devono essere osservate da tutti coloro che lavorano a contatto diretto con i silenziatori di scarico o nelle loro vicinanze.

Si devono inoltre rispettare le norme e le prescrizioni in materia di sicurezza sul lavoro e antinfortunistica vigenti nel luogo d'impiego.

### **2.2 Doveri del proprietario**

Il proprietario s'impegna a far eseguire interventi sul silenziatore di scarico soltanto da personale

- che abbia familiarità con le norme fondamentali in materia di sicurezza sul lavoro e antinfortunistica e abbia costantemente accesso a dette norme,
- e che abbia dimostrabilmente letto e compreso le Istruzioni d'uso.

Le competenze del personale addetto al montaggio, alla messa in servizio e al funzionamento devono essere definite in modo chiaro.

Tutte le avvertenze in merito a sicurezza e pericoli devono sempre essere ben leggibili.

### **2.3 Doveri del personale**

Tutte le persone incaricate di eseguire interventi sul silenziatore di scarico s'impegnano prima di iniziare il lavoro a leggere e rispettare

- le norme basilari in materia di sicurezza sul lavoro e antinfortunistica, nonché
- le Istruzioni d'uso.

## **2.4 Pericoli connessi al silenziatore di scarico**

Il silenziatore di scarico è costruito secondo lo stato della tecnica e le norme tecniche di sicurezza riconosciute. Tuttavia, durante l'utilizzo possono verificarsi pericoli di lesioni anche mortali per l'utente o terzi e danni al silenziatore di scarico o ad altri beni.

Il silenziatore di scarico deve essere esclusivamente utilizzato in modo conforme alle disposizioni e nel rispetto delle condizioni d'esercizio che devono rientrare nei limiti previsti.

Eventuali guasti che possono compromettere la sicurezza devono essere immediatamente eliminati.

## **2.5 Uso conforme**

Il silenziatore di scarico deve essere esclusivamente utilizzato per attenuare i rumori di emissione del fluido per il quale il silenziatore di scarico è stato concepito, riportato sulla targhetta di identificazione.

Nell'utilizzo conforme rientrano anche

- l'osservanza di tutte le avvertenze riportate nelle Istruzioni d'uso;
- il rispetto degli interventi di ispezione e manutenzione;
- l'osservanza della targhetta di identificazione e della scheda dati.

Un uso diverso o un impiego che vada oltre, in particolare la pulizia o il lavaggio (soffiatura) della rete di tubazioni mediante il silenziatore di scarico, è da considerarsi non conforme.

## **2.6 Garanzia e responsabilità**

In linea di massima valgono le nostre "Condizioni di vendita, fornitura e prestazione". Sono esclusi diritti a garanzia e responsabilità per lesioni personali e danni materiali qualora tali danni siano riconducibili a una o più delle seguenti cause:

- utilizzo non conforme del silenziatore di scarico;
- montaggio, messa in servizio, utilizzo e manutenzione impropri;
- inosservanza delle avvertenze contenute nelle Istruzioni d'uso riguardo a trasporto, stoccaggio, montaggio, messa in servizio, funzionamento e manutenzione del silenziatore di scarico;
- modifiche costruttive non autorizzate del silenziatore di scarico;
- superamento dei limiti minimi e massimi riportati nella scheda dati o sulla targhetta d'identificazione;
- utilizzo di fluidi diversi da quelli specificati nella scheda dati o sulla targhetta d'identificazione;
- eventi catastrofici per intervento di corpi estranei e cause di forza maggiore.

I silenziatori di scarico che vengano a contatto con fluidi corrosivi sono soggetti a usura particolarmente intensa, che non è coperta da garanzia.

## **2.7 Misure di sicurezza durante il normale esercizio**

Prima della messa in servizio del silenziatore di scarico, assicurarsi che ciò non pregiudichi l'incolumità delle persone.

## **2.8 Pericoli derivanti dall'energia di pressione**

Prima di eseguire lavori di riparazione, è necessario depressurizzare i tratti del sistema da aprire e i componenti in pressione.

## **2.9 Rischi particolari provocati dal silenziatore di scarico**

La fuoriuscita dei fluidi di scarico può provocare rischi (ustioni, intossicazioni, esplosioni ecc.) per l'incolumità e la vita di persone che vengano a trovarsi in prossimità dell'apertura d'uscita del silenziatore di scarico.

È pertanto necessario adottare misure adeguate per impedire la presenza di persone nelle aree di pericolo durante il normale esercizio.

La fuoriuscita di fluidi ad alta temperatura può provocare un notevole riscaldamento della superficie esterna del silenziatore di scarico.

È pertanto necessario adottare misure adeguate per impedire eventuali lesioni provocate dal contatto con il silenziatore di scarico (raccomandazione secondo la Scheda informativa 9 "Isolamento").

Si tenga presente che anche durante il drenaggio si possono verificare fuoriuscite di fluidi e anche in questo caso è necessario adottare le stesse misure di sicurezza necessarie per lo sbocco e per il rivestimento esterno del silenziatore di scarico.

## **2.10 Rumorosità**

Il funzionamento del silenziatore di scarico genera una rumorosità che in caso di esposizione prolungata può arrecare danni all'udito.

Durante la sosta all'interno dell'area soggetta a rumorosità indossare pertanto una protezione antirumore in conformità alle norme vigenti.

## **3. DATI TECNICI**

### **3.1 Disegni, schede dati e distinte pezzi**

Tutti i dati tecnici sono riportati sui disegni specifici di prodotto, sulle schede dati e sulle distinte pezzi. Esse sono valide unitamente alle Istruzioni d'uso generali.

In particolare i dati si riferiscono a:

- pressione d'esercizio consentita
- temperatura d'esercizio consentita
- fluido e potenza per i quali il silenziatore di scarico è progettato
- materiali
- dimensioni

### 3.2 Targhette d'identificazione

I principali dati d'esercizio sono indicati sulla targhetta d'identificazione applicata al silenziatore di scarico. Essi sono validi unitamente alle istruzioni generali d'uso. Di norma le targhette riportano:

- Produttore
- Denominazione
- Numero di costruzione
- Pressione di progetto
- Pressione d'esercizio
- Temperatura di progetto
- Temperatura d'esercizio
- Anno di costruzione
- Potenza
- Fluido

## 4. TRASPORTO E STOCCAGGIO

Utilizzare adeguati mezzi di arresto per garantire che le superfici esterne e di tenuta non riportino deformazioni o altri danneggiamenti durante trasporto e stoccaggio.

Non è consentito imbragare il silenziatore di scarico per i manicotti, le flange ecc. .

Il deposito e lo stoccaggio del silenziatore di scarico deve avvenire esclusivamente su adeguati appoggi. Carichi puntiformi sulla parete del contenitore possono provocare deformazioni non ammesse.

Tutte le aperture come manicotti, flange, ecc. devono essere sigillate con mezzi idonei e possono essere rimossi solo da personale specializzato (attenzione: non danneggiare le superfici di tenuta!).

**Nota:** Attenersi alle relative avvertenze riportate nella Scheda informativa 7 "Montaggio".

## 5. MONTAGGIO

### 5.1 Condizioni d'installazione

I silenziatori di scarico devono essere installati in modo tale da non pregiudicare l'incolumità del personale o di terzi. Si deve ottemperare alle distanze e alle misure di sicurezza conformemente alle disposizioni e alle norme nazionali di legge vigenti nel Paese d'installazione.

Il silenziatore di scarico deve essere fissato esclusivamente ai dispositivi di fissaggio previsti a tale scopo. Quote e dimensioni si possono desumere dai disegni specifici del prodotto.

Il silenziatore di scarico deve essere protetto da azioni meccaniche esterne in modo da prevenire eventuali danni al silenziatore stesso.

## 5.2 Collegamento del silenziatore di scarico

Il silenziatore di scarico deve essere collegato ai manicotti e ai raccordi previsti. L'introduzione supplementare di forze, momenti flettenti o vibrazioni sui manicotti attraverso gli attacchi delle tubazioni deve essere evitata. Tenere conto delle dilatazioni lineari durante il funzionamento.

I cordoni di saldatura sui manicotti devono essere realizzati e controllati secondo una procedura di saldatura valida e riconosciuta.

La condotta di drenaggio deve essere protetta contro il gelo (pericolo di congelamento di eventuale acqua residua nel manicotto di uscita).

**Nota:** Attenersi alle relative avvertenze riportate nella Scheda informativa 7 "Montaggio".

## 6. MESSA IN SERVIZIO

La messa in servizio può essere effettuata solo quando il silenziatore di scarico

- è correttamente montato nell'impianto;
- le condizioni d'installazione sono state rispettate;
- è stato verificato il perfetto stato di montaggio e di collegamento del silenziatore di scarico.

Il controllo prima della messa in servizio deve essere disposto dal proprietario del silenziatore di scarico in conformità alle disposizioni e alle norme nazionali di legge vigenti nel Paese d'installazione.

## 7. UTILIZZO

### 7.1 Avvertenze generali

Il proprietario deve assegnare il funzionamento del silenziatore di scarico a personale specializzato e addestrato, e fare attenzione che non vi siano rischi per l'incolumità degli addetti o di terzi e che non si verifichino danni. Devono essere rispettate le necessarie zone di sicurezza.

Il proprietario deve predisporre un adeguato addestramento affinché il personale venga in possesso delle necessarie informazioni sul funzionamento del silenziatore di scarico.

Si deve ottemperare alle disposizioni nazionali del Paese d'installazione sul funzionamento del silenziatore di scarico.

### 7.2 Uso non conforme

Se durante il funzionamento del silenziatore di scarico si verifica una situazione di pericolo immediato, ad esempio per un processo reattivo imprevisto o per un pericoloso effetto esterno, devono essere adottate le necessarie contromisure. Un particolare controllo del silenziatore di scarico si rende necessario quando durante un'anomalia di funzionamento sono stati superati i limiti previsti o il silenziatore di scarico ha riportato dei danni.

### **7.3 Modifiche costruttive al silenziatore di scarico**

Senza l'autorizzazione scritta del fabbricante non devono essere eseguiti interventi di modifica, adattamento o applicazione di elementi sul silenziatore di scarico.

### **8. MANUTENZIONE ORDINARIA**

Accertarsi che l'apertura di uscita del silenziatore di scarico sull'intera superficie di sbocco sia priva di impurità o altri elementi o sostanze (ad es. acqua, ghiaccio) che possano pregiudicare la superficie di uscita.

### **9. CONTROLLI PERIODICI DA PARTE DI ORGANI SUPERVISORI AUTORIZZATI**

Secondo il Paese d'installazione si deve ottemperare alle disposizioni nazionali vigenti.

### **10. DOCUMENTI VIGENTI**

- Direttiva 97/23/CE
- Arsenale legislativo AD - 2000
- Disposizioni nazionali secondo il Paese d'installazione
- Scheda informativa Glaunach 7 "Montaggio"
- Scheda informativa Glaunach 9 "Isolamento"
- Scheda informativa Glaunach 11 "Prevenzione guasti"