

GLAUNACH

संचालन हस्तपुस्तिका (मैन्युअल) - वैंट साइलेंसर



विषय सूची	
1. सामान्य	3
1.1 भूमिका	3
1.2 उपयोग का क्षेत्र	3
2. मौलिक सुरक्षा नियामक	3
2.1 टिप्पणियाँ	
2.2 संयंत्र स्वामी की ज़िम्मेदारियाँ	3
2.3 स्थापना (इंस्टालेशन) करने वाले कर्मचारियों की ज़िम्मेदारियाँ	3
2.4 सामान्य चेतावनियाँ	4
2.5 साइलेंसरों के उपयोग	4
2.6 गारंटी	4
2.7 सुरक्षा सावधानियाँ	5
2.8 दबावयुक्त गैसों से ख़तरे	5
2.9 माध्यम और गर्मी से ख़तरे	5
2.10 शोर	5
3. तकनीकी विशिष्टताएं	5
3.1 ड्राइंगें, विशिष्टताएं और पार्टों की सूचियाँ	5
3.2 नाम की प्लेट	6
4. परिवहन और भण्डारण	6
5. स्थापना (इंस्टालेशन)	6
5.1 स्थापना के लिए परिस्थितियाँ	6
5.2 वैट साइलेंसर को दबावयुक्त यूनिटों से जोड़ना	7
6. प्रथम बार चालू करना	7
7. संचालन	7
7.1 सामान्य	7
7.2 अनुचित प्रयोग	7
7.3 साइलेंसर की बनावट में परिवर्तन	8
7.3 ख़राबियों से बचना	8
8. मेन्टिनेन्स (देखभाल)	8
9. प्रमाणित सुपरवाइज़रों द्वारा बार बार परीक्षाएं	8
10. सम्बन्धित दस्तावेज	8

1. सामान्य

1.1 भूमिका

वेंट साइलेंसरों का प्रयोग विस्तारित होने वाली गैसों और भाप के शोर को कम करने के लिए किया जाता है. दिशानिर्देश 97/23/ईसी के संदर्भ में उचित अवयवों सहित डिफ्यूज़र पाईप (= साइलेंसर का प्रवेश पाईप) एक दबावयुक्त डिवाइस है तथा पाईपिंग-प्रणाली के हिस्से के रूप में अपेंडिक्स II चित्र 7 के अनुसार वर्गीकृत है.

1.2 उपयोग का क्षेत्र

यह हस्तपुस्तिका एकमात्र ग्लूनेक वेंट साइलेंसरों पर लागू होती है, जो कि प्रत्येक यूनिट पर लगी एक पहचान प्लेट द्वारा चिह्नित हैं. वेंट साइलेंसर, प्रणाली के एक हिस्से हैं, इस कारण से सामान्य संयंत्र हस्तपुस्तिकाएं तथा यह हस्तपुस्तिका संचालन के लिए लागू होती है.

2. मौलिक सुरक्षा नियामक

2.1 सामान्य

किराए के वेंट साइलेंसरों के सुरक्षित संचालन के लिए, इस हस्तपुस्तिका में सभी महत्वपूर्ण निर्देश दिए हैं. ब्लो ऑउट के समय साइलेंसर के नज़दीक के सभी व्यक्तियों द्वारा सुरक्षा संदर्भों पर ध्यान देना चाहिए. उसके बाद सुरक्षा के स्थानीय नियम और नियामकों का पालन करना चाहिए.

2.2 संयंत्र के स्वामी की ज़िम्मेदारियाँ

संयंत्र के स्वामी को इस बात की सावधानी बरतना चाहिये कि ब्लो ऑउट के समय साइलेंसर के नज़दीक के कर्मियों को

- सुरक्षा नियामकों और सुरक्षा नियमों के बारे में बता दिया गया हो
- इन सूचनाओं तक स्थाई रूप से पहुँच हो
- इस हस्तपुस्तिका को पढ़ व समझ लिया हो

मॉउन्टिंग (लगाने) और स्थापित (इंस्टालेशन) करने वाले कर्मियों की सक्षमताओं को साफ तौर पर निर्दिष्ट किया जाना चाहिए. सभी निर्देशों को पढ़ने योग्य अवस्था में रखा गया हो.

2.3 स्थापित करने वाले कर्मचारी की ज़िम्मेदारियाँ

वेंट साइलेंसर पर कार्य करने वाले सभी व्यक्तियों को निम्न पढ़ना चाहिये

- संयंत्र स्वामी के सुरक्षा नियमों को
- इस हस्तपुस्तिका को

2.4 सामान्य चेतावनियाँ

ग्लूनेक वेंट साइलेंसर नवीनतम प्रौद्योगिकी द्वारा बनाया गया है, फिर भी अनुचित प्रयोग जानलेवा हो सकता है और मूल्यवान वस्तुओं को क्षति पहुँचा सकता है. वेंट साइलेंसर केवल अधिकतम अनुमति प्राप्त संचालन परिस्थितियों = डिज़ाइन परिस्थितियों में ही प्रयोग के लिए हैं.

ऐसी रुकावटों को जो सुरक्षा पर प्रभाव डाल सकती हैं, उन्हें तुरन्त दूर किया जाना चाहिए.

2.5 साइलेंसरों का प्रयोग

वेंट साइलेंसरों का प्रयोग केवल विस्तारित होकर निकलने वाली गैसों से उत्पन्न होने वाले शोर को कम करने के लिए होता है. उपयोग योग्य माध्यम, तापक्रम और दबाव को प्रत्येक यूनिट की नेम प्लेट पर देखा जा सकता है.

सुरक्षित प्रयोग का अर्थ है:

- इस हस्तपुस्तिका की सभी सलाहों का पालन होना
- देखभाल का पालन होना
- नेमप्लेट, विशिष्टता शीटों और चेतावनी के संदर्भों पर ध्यान देना

अन्य किसी प्रकार के प्रयोग, जैसे कि पाईप प्रणाली को धोने या फ्री हवा निकालने में साइलेंसर का उपयोग निहित नहीं है!

2.6 गारंटी

यदि कोई अन्य गारंटी नहीं दी गई है तो डिलीवरी होने के बाद गारंटी की अवधि 24 माह है.

गारंटी समाप्त होती है:

- यदि साइलेंसर का प्रयोग न अनुमति योग्य परिस्थितियों में किया जाता है.
- मॉउन्टिंग, स्थापना, रखरखाव और/या देखभाल अनुचित होने पर
- इस हस्तपुस्तिका में परिवहन, भण्डारण, रखरखाव, संचालन और/या वेंट साइलेंसर की देखभाल के लिए बताए नियामकों की अनदेखी करना
- यदि साइलेंसर की बनावट में ग्लूनेक जीएमबीएच की बिना आज्ञा के परिवर्तन किए गए हों
- निर्दिष्ट परिस्थितियों में किसी भी प्रकार का अन्तर होने पर
- प्रकृति द्वारा उत्पन्न किसी भी प्रकार के आपातकाल, युद्ध या अन्य ऐसी कोई घटना होने पर जिस पर ग्लूनेक जीएमबीएच द्वारा प्रभाव न हो.

जिन साइलेंसर को क्षयकारी परिस्थितियों प्रयोग किया जाता है जहाँ वह विशेष रूप से घिसावट बर्दाश्त करते हैं और वह बिना किसी अतिरिक्त सूचना के किसी प्रकार की गारंटी के पात्र नहीं होते हैं.

2.7 सुरक्षा सावधानियाँ

साइलेंसर के प्रयोग से पहले आसपास के वातावरण का दृष्टिगत नियंत्रण किसी भी व्यक्ति और/या मूल्यवान वस्तुओं को खतरों से बचाने के लिए आवश्यक है.

2.8 दबावयुक्त गैसों से खतरे

सभी दबाव सहने वाले अवयवों को मरम्मत के कार्य के समय दबावमुक्त अवश्य रखना चाहिये.

2.9 माध्यम और गर्मी से खतरे

ब्लो ऑफ के समय वेंट साइलेंसर के करीब के व्यक्तियों को जीवन और स्वास्थ्य का खतरा होता है. इस कारण जिम्मेदार अधिकारी और/या विभाग यह ध्यान रखें कि वेंट साइलेंसर के संचालन के समय आसपास के क्षेत्र को खाली करा लिया गया हो.

वेंट वाले माध्यम के उच्च ताप के कारण वेंट साइलेंसर की बाहरी सतह का तापक्रम काफी हो सकता है.

उच्च तापक्रम वाले साइलेंसरों के लिए कुचालक आवश्यक हो सकता है (देखें ग्लूनेक सूचना पत्रिका: सूचना 9" कुचालक".)

नोटः साइलेंसर के डिवाॅटरिंग पाईप से भी भाप बाहर निकल सकती है.

डिवाॅटरिंग पाईप के लिए साइलेंसर वाली सुरक्षा सावधानियाँ ही लागू होती हैं.

2.10 शोर

वेंट साइलेंसर के प्रयोग के दौरान, साइलेंसर के आउटलेट से अथवा पाईपिंग प्रणाली द्वारा शोर उत्पन्न हो सकता है जिससे बधिरता उत्पन्न हो सकती है. इस क्षेत्र के आसपास के व्यक्तियों को कानों में संरक्षण के उचित उपायों को पहनना चाहिये.

3. तकनीकी विशिष्टताएं

3.1 ड्राइंगें, विशिष्टताएं और पार्ट सूचियाँ

ड्राइंगों, विशिष्टताओं और पार्ट सूचियों पर सभी तकनीकी सूचनाएं मिल सकती हैं

यह हैं

- अधिकतम अनुमति योग्य डिज़ाइन दबाव
- अधिकतम अनुमति योग्य डिज़ाइन तापक्रम
- अधिकतम अनुमति योग्य क्षमता
- माध्यम
- मेटेरियल
- मापजोख

3.2 नेम प्लेट

निम्न संचालन डाटा प्रत्येक साइलेंसर की नेम प्लेट पर इंगित हैं.

- निर्माता
- फैब्रीकेशन नम्बर
- डिज़ाइन दबाव
- संचालन दबाव
- डिज़ाइन तापक्रम
- संचालन तापक्रम
- निर्माण का वर्ष
- क्षमता
- माध्यम

4. परिवहन और भण्डारण

साइलेंसर की सभी सतहों व सीलों को परिवहन तथा भण्डारण के दौरान संरक्षित की जानी चाहिये. संरक्षण मैटेरियलों का प्रयोग तब करना है जब साइलेंसर को बक्से या कंटेनर में भण्डारित या परिवहन न किया गया हो. स्थापित (इंस्टॉलेशन) होने तक सीलों (यानिः फ्लैज) को अतिरिक्त संरक्षण मैटेरियलों द्वारा संरक्षित किया जाना चाहिए.

उठाने के लिए केवल लिफ्टिंग लग्स (उठाने के लग्स) का प्रयोग किया जाएगा, साइलेंसर को किसी अन्य हिस्से द्वारा पकड़ कर उठाने की अनुमति नहीं है.

भण्डारण केवल उचित भूमि और/या साइलेंसर के असली पैलेटों पर ही किया जाएगा. लगातार भार से उसमें विकृति उत्पन्न हो सकती है.

साइलेंसर से संबन्धित सभी पाईपों और/या फ्लैजों को परिवहन से पहले सील कर देना चाहिये. स्थापना के समय ऐसी सीलों को केवल योग्य व्यक्ति द्वारा ही निकाला जाना चाहिए.
(ग्लूनेक सूचना पत्रिकाः सूचना 7 "मॉउन्टिंग" भी देखें.)

5. स्थापना

5.1 स्थापना के लिए परिस्थितियाँ

साइलेंसर को इस प्रकार से सम्भालना चाहिये कि किसी व्यक्ति को खतरा पैदा न हो. संरक्षण के लिए आवश्यक दूरियाँ व सुरक्षा सावधानियाँ, स्थापना वाले राष्ट्र में लागू होने वाले राष्ट्रीय नियामकों और नियमों के अनुसार होना चाहिये. साइलेंसर को केवल उद्देश्यपूर्ण बनावट के अनुसार ही माउन्ट करना चाहिये. सभी मापजोख ड्राइंग में मिल सकती हैं. साइलेंसर को संचालन के दौरान लगने वाले यांत्रिक बलों के प्रति संरक्षित करना चाहिये.

5.2 वैंट साइलेंसर को दबाव यूनिटों से जोड़ना

साइलेंसर को योग्य कनेक्शन से जुड़ना चाहिये. बलों, गुरुत्व या कम्पनों से कनेक्शन को बचाना चाहिये. जिसमें गर्मी द्वारा होने वाला पाईप प्रणालियों का प्रसार भी सम्मिलित है.

वैल्विंग उचित मानक के अनुसार की जाना चाहिये.

डिवाॉटरिंग पाईपों को ठण्ड द्वारा जमने से रोकना चाहिये.

(ग्लूनेक सूचना पत्रिकाः सूचना "Installation" भी देखें.)

6. पहली बार चालू करना

पहली बार चालू करना तब होता है जब कि

- साइलेंसर को प्रणाली के साथ ठीक से स्थापित कर दिया गया है
- स्थापना निर्देशों का पालन किया गया है
- मॉउन्टिंग कनेक्शन के लिए साइलेंसर को योग्य व्यक्तियों द्वारा नियंत्रित किया गया हो

पहली बार चालू करने से पहले वैंट साइलेंसर के संचालनकर्ता द्वारा स्थापना वाले राष्ट्र में लागू होने वाले राष्ट्रीय नियामकों और नियमों के अनुसार अन्तिम रिलीज़ होना चाहिये.

7. संचालन

7.1 सामान्य

वैंट साइलेंसर के संचालनकर्ता को इस बात का ध्यान रखना है कि केवल निर्देशित व्यक्ति ही साइलेंसर का संचालन करेगा. संचालनकर्ता को संचालन के दौरान वैंट साइलेंसर द्वारा होने वाले किसी भी होने वाले ख़तरे से व्यक्तियों को बचाना है.

साइलेंसर के आसपास एक सुरक्षा क्षेत्र सुनिश्चित करना चाहिये. संचालनकर्ता एक उचित संचालन निर्देश प्रणाली अवश्य प्रदान करे ताकि कर्मियों को अच्छी तरह से समझाया जा सके.

साइलेंसर के संचालनकर्ता को वैंट साइलेंसरों के अनुसार स्थापना वाले सभी राष्ट्रीय नियामकों का ध्यान रखना चाहिये

7.2 अनुचित प्रयोग

यदि साइलेंसर को ओवरलोड किया गया हो, जैसे कि न अपेक्षित प्रक्रिया द्वारा या संचालन के दौरान असहनीय भार के परिणामस्वरूप या फिर साइलेंसर संचालन से पहले, दौरान या फिर उसके बाद क्षतिग्रस्त हुआ हो. ऐसे में साइलेंसर की एक विशेष परीक्षा की जानी चाहिए.

7.3 साइलेंसरों की बनावट में परिवर्तन

निर्माता की बिना लिखित अनुमति के वैंट साइलेंसर की बनावट में किसी प्रकार के परिवर्तन को अनुमति नहीं है. जिसमें किसी भी प्रकार के पार्टों को जोड़ना या हटाना भी सम्मिलित है.

7.4 खराबियों से बचना

- कम दूरी में साइलेंसर से पहले वैंट पाईप का बढ़ना (उच्च दबाव में कमी, ध्वनि का अधिक विकीर्णन)
- इमारत के बाहर पाईपिंग का लम्बा होना (ध्वनि विकीर्णन)
- इमारत के बगल में साइलेंसरों की व्यवस्था (इमारत को नुकसान, शोर, परावर्तन)
- वैंट पाईप में डिवाटरिंग (बालू, धूल और चिड़ियों की गंदगी)
- लम्बा डिवाटरिंग पाईप (ठण्ड से जमने का खतरा)

8. मेन्टिनेन्स

साइलेंसर के संचालनकर्ता को ध्यान रखना चाहिये कि साइलेंसर का ऑउटलेट किसी भी प्रकार के पदार्थों से मुक्त रहे (जैसे कि पानी, बर्फ, धूल इत्यादि)

9. प्रमाणित सुपरवाइज़रों द्वारा बार बार परीक्षाएं

यदि द्वारा स्थापना वाले राष्ट्र के राष्ट्रीय नियामकों और नियमों के अनुसार मांग की जाए तब संयंत्र स्वामी को प्रमाणित सुपरवाइज़रों द्वारा बार बार परीक्षाओं की व्यवस्था करानी होगी.

10. सम्बन्धित दस्तावेज

- दबाव इक्युपमेंट डाइरेक्टिव 97/23/EG
- सुसंगतीय (हार्मोनाइज़्ड) मानक
- स्थापना वाले राष्ट्र के राष्ट्रीय नियामक और नियम
- ग्लूनेक सूचना , "Installation"
- ग्लूनेक सूचना , "Insulation"
- ग्लूनेक सूचना , "Avoidance of Faults"

