

GLAUNACH

Γενικές Οδηγίες Λειτουργίας
Σιγαστήρων Εξαγωγής



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Σελίδα

1.	ΓΕΝΙΚΑ	3
1.1	Διευκρινιστική παρατήρηση	3
1.2	Πεδίο ισχύος	3
2.	ΒΑΣΙΚΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	3
2.1	Υποδείξεις στις οδηγίες λειτουργίας	3
2.2	Υποχρεώσεις του κατόχου / ασκούντα τη λειτουργία	3
2.3	Υποχρεώσεις του προσωπικού	3
2.4	Κίνδυνοι κατά το χειρισμό του σιγαστήρα εξαγωγής	4
2.5	Κανονική χρήση	4
2.6	Εγγύηση και ευθύνη	4
2.7	Μέτρα ασφαλείας κατά την κανονική λειτουργία	5
2.8	Κίνδυνοι από δυνάμεις πίεσης	5
2.9	Ειδικοί κίνδυνοι από τον σιγαστήρα εξαγωγής	5
2.10	Θόρυβος λειτουργίας	5
3.	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	5
3.1	Σχέδια, φύλλα χαρακτηριστικών και λίστες εξαρτημάτων	5
3.2	Πινακίδες τύπου	6
4.	ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ	6
5.	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	6
5.1	Όροι εγκατάστασης	6
5.2	Σύνδεση του σιγαστήρα εξαγωγής	7
6.	ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	7
7.	ΧΡΗΣΗ	7
7.1	Γενικές υποδείξεις	7
7.2	Χρήση με ακατάλληλο τρόπο	7
7.3	Κατασκευαστικές τροποποιήσεις του σιγαστήρα εξαγωγής	8
8.	ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	8
9.	ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ ΑΠΟ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟΥΣ ΦΟΡΕΙΣ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ	8
10.	ΣΥΝΙΣΧΥΟΝΤΑ ΕΓΓΡΑΦΑ	8

1. ΓΕΝΙΚΑ

1.1 Διευκρινιστική παρατήρηση

Οι σιγαστήρες εξαγωγής χρησιμεύουν για την μείωση θορύβου εξαγωγής αεριοειδές ουσιών όπως αέρα, αερίων και ατμού.

Ο σωλήνας εισαγωγής μαζί με τα σχετικά εξαρτήματα αποτελεί μια συσκευή πίεσης κατά την έννοια της οδηγίας 97/23/EC και θεωρείται τμήμα μιας σωλήνωσης σύμφωνα προς προσάρτημα II διάγραμμα 7.

1.2 Πεδίο ισχύος

Οι προκείμενες "Γενικές Οδηγίες Λειτουργίας" ισχύουν αποκλειστικά για σιγαστήρες εξαγωγής της εταιρίας Glaunach. Οι σιγαστήρες αυτοί φέρουν πινακίδες τύπου με τα στοιχεία του κατασκευαστή στα υπό πίεση εξαρτήματα.

Οι σιγαστήρες εξαγωγής έχουν ενσωματωθεί σε εγκαταστάσεις, και στην συνέχεια ισχύουν οι αντίστοιχες ειδικές οδηγίες λειτουργίας της εγκατάστασης μαζί με τις προκείμενες "Γενικές Οδηγίες Λειτουργίας".

2. ΒΑΣΙΚΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

2.1 Υποδείξεις στις οδηγίες λειτουργίας

Οι προκείμενες "Γενικές Οδηγίες Λειτουργίας" περιέχουν σημαντικές υποδείξεις για τη λειτουργία των σιγαστήρων εξαγωγής σύμφωνα με τους κανονισμούς ασφαλείας. Οι υποδείξεις περί ασφαλείας πρέπει να ληφθούν υπόψη απ' όλα τα άτομα που εργάζονται στους σιγαστήρες ή κοντά σε αυτούς.

Πλέον τούτου πρέπει να τηρηθούν οι κανονισμοί και προδιαγραφές περί ασφάλειας στην εργασία και αποφυγής ατυχημάτων, που ισχύουν για τον τόπο λειτουργίας.

2.2 Υποχρεώσεις του κατόχου / ασκούντα τη λειτουργία

Ο κάτοχος / ασκών τη λειτουργία αποδέχεται την υποχρέωση να αφήνει να εργάζονται στον σιγαστήρα μόνο άτομα τα οποία

- γνωρίζουν τις βασικές προδιαγραφές περί ασφάλειας στην εργασία και αποφυγής ατυχημάτων και έχουν διαρκώς πρόσβαση στις προδιαγραφές αυτές, και
- αποδεδειγμένα διάβασαν και κατανόησαν τις οδηγίες λειτουργίας.

Η αρμοδιότητες του προσωπικού για εγκατάσταση, θέση σε λειτουργία και χειρισμό πρέπει να προσδιοριστούν ξεκάθαρα.

Όλες οι σημάνσεις περί ασφάλειας και κινδύνων πρέπει να διατηρηθούν πάντα σε αναγνώσιμη κατάσταση.

2.3 Υποχρεώσεις του προσωπικού

Όλα τα άτομα που είναι επιφορτισμένα με εργασίες στο σιγαστήρα εξαγωγής, αποδέχονται πριν από την έναρξη των εργασιών την υποχρέωση

- να διαβάσουν και να τηρήσουν τις βασικές προδιαγραφές περί ασφάλειας στην εργασία και αποφυγής ατυχημάτων, καθώς και
- τις οδηγίες λειτουργίας.

2.4 Κίνδυνοι κατά το χειρισμό του σιγαστήρα εξαγωγής

Ο σιγαστήρας εξαγωγής έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με το επίπεδο της τεχνολογίας και τους αναγνωρισμένους κανόνες ασφαλείας. Ωστόσο μπορεί κατά τη χρήση να δημιουργηθούν κίνδυνοι για την σωματική ακεραιότητα και τη ζωή του χρήστη ή τρίτων καθώς και βλαπτικές επιπτώσεις για τον σιγαστήρα ή για άλλα αντικείμενα αξίας.

Ο σιγαστήρας εξαγωγής πρέπει να χρησιμοποιηθεί μόνο για την προκαθορισμένη χρήση, λαμβανομένων υπόψη των συνθηκών λειτουργίας που πρέπει να είναι εντός των προβλεπόμενων ορίων.

Δυσλειτουργίες που δύνανται να επηρεάζουν την ασφάλεια πρέπει να αποκατασταθούν αμέσως.

2.5 Κανονική χρήση

Ο σιγαστήρας εξαγωγής πρέπει να χρησιμοποιηθεί αποκλειστικά για την μείωση των θορύβων εξαγωγής της ουσίας για την οποία ο σιγαστήρας εξαγωγής έχει σχεδιαστεί και η οποία αναφέρεται στην πινακίδα τύπου.

Στην κανονική χρήση συμπεριλαμβάνεται και το

- να ληφθούν υπόψη όλες οι υποδείξεις στις οδηγίες λειτουργίας,
- να τηρηθούν οι εργασίες ελέγχου και συντήρησης,
- να ληφθούν υπόψη η πινακίδα τύπου και τα τεχνικά χαρακτηριστικά.

Μια άλλη ή πέραν τούτου χρήση, ειδικότερα ο καθαρισμός ή η πλύση (ξεφύσημα) του συστήματος των σωληνώσεων θεωρείται αντικανονική.

2.6 Εγγύηση και ευθύνη

Καταρχήν ισχύουν οι δικοί μας "Όροι πώλησης, παράδοσης και εκπλήρωσης". Αξιώσεις από εγγύηση και ευθύνη σε περίπτωση σωματικών βλαβών και υλικών ζημιών αποκλείονται, όταν αυτές οφείλονται σε μια ή σε περισσότερες των παρακάτω αιτιών.

- Αντικανονική χρήση του σιγαστήρα εξαγωγής.
- Εγκατάσταση, θέση σε λειτουργία, χειρισμός και συντήρηση του σιγαστήρα εξαγωγής με ακατάλληλο τρόπο.
- Αθέτηση των υποδείξεων στις οδηγίες λειτουργίας σχετικά με μεταφορά, αποθήκευση, εγκατάσταση, θέση σε λειτουργία και συντήρηση του σιγαστήρα εξαγωγής.
- Αυθαίρετες κατασκευαστικές τροποποιήσεις του σιγαστήρα εξαγωγής
- Υπέρβαση των ανώτατων ή κατώτατων ορίων που προβλέπονται στα τεχνικά χαρακτηριστικά ή στην πινακίδα τύπου.
- Χρήση άλλων ουσιών από αυτές που αναφέρονται στα τεχνικά χαρακτηριστικά ή στην πινακίδα τύπου.
- Περιπτώσεις καταστροφών λόγω επίδρασης ξένου σώματος ή ανωτέρας βίας.

Σιγαστήρες εξαγωγής, οι οποίοι έρχονται σε επαφή με διαβρωτικές ουσίες, υπόκεινται σε ιδιαίτερη φθορά που δεν καλύπτεται από την εγγύηση.

2.7 Μέτρα ασφαλείας κατά την κανονική λειτουργία

Πριν από τη θέση σε λειτουργία πρέπει να εξασφαλιστεί ότι ουδείς θα εκτεθεί σε κίνδυνο από τη θέση σε λειτουργία του σιγαστήρα εξαγωγής.

2.8 Κίνδυνοι από δυνάμεις πίεσης

Πριν από την έναρξη εργασιών επισκευής πρέπει να αποσυμπιεστούν τμήματα του συστήματος και εξαρτήματα υπό πίεση που πρόκειται να ανοιχτούν.

2.9 Ειδικοί κίνδυνοι από τον σιγαστήρα εξαγωγής

Από την εκροή των εξαγόμενων ουσιών μπορεί να δημιουργηθούν κίνδυνοι (έγκαυμα, δηλητηρίαση, έκρηξη κλπ.) για την σωματική ακεραιότητα και τη ζωή ατόμων που βρίσκονται κοντά στο άνοιγμα εκροής του σιγαστήρα εξαγωγής.

Για το λόγο αυτό πρέπει να φροντιστεί με κατάλληλες ενέργειες ότι κατά την κανονική λειτουργία δεν θα μπορούν να βρίσκονται άτομα στην περιοχή κινδύνου.

Η εκροή ουσιών υπό ανεβασμένη θερμοκρασία μπορεί να θερμάνει σημαντικά τις εξωτερικές επιφάνειες του σιγαστήρα εξαγωγής.

Για το λόγο αυτό πρέπει να εξασφαλιστεί με κατάλληλο τρόπο ότι δεν θα μπορούν να προκληθούν τραυματισμοί από επαφή με το σιγαστήρα εξαγωγής. (Σύσταση σύμφωνα με ενημέρωση 9 "μόνωση".)

Πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι από την αποστράγγιση μπορεί επίσης να συμβεί η εκροή ουσιών και ότι περί αυτού θα πρέπει να ληφθούν τα ίδια μέτρα ασφαλείας όπως και για το άνοιγμα εκροής και το περίβλημα του σιγαστήρα εξαγωγής.

2.10 Θόρυβος λειτουργίας

Κατά τη λειτουργία του σιγαστήρα εξαγωγής δημιουργείται θόρυβος, ο οποίος σε περίπτωση επίδρασης μεγαλύτερης διάρκειας μπορεί να προκαλέσει βλάβες ακοής.

Για το λόγο αυτό πρέπει να χρησιμοποιηθεί κατά τη διαμονή εντός της ζώνης θορύβου κάποιο μέσο προστασίας ακοής σύμφωνα προς τις προδιαγραφές.

3. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

3.1 Σχέδια, φύλλα χαρακτηριστικών και λίστες εξαρτημάτων

Για όλα τα τεχνικά χαρακτηριστικά παρακαλούμε να ανατρέξετε σε σχέδια, φύλλα χαρακτηριστικών και λίστες εξαρτημάτων. Αυτά ισχύουν με τις Γενικές Οδηγίες Λειτουργίας.

Ονομαστικά πρόκειται για

- Επιτρεπτή πίεση λειτουργίας
- Επιτρεπτή θερμοκρασία λειτουργίας
- Ουσία και απόδοση για την οποία έχει σχεδιαστεί ο σιγαστήρας εξαγωγής
- Υλικά
- Διαστάσεις.

3.2 Πινακίδες τύπου

Τα σημαντικότερα στοιχεία λειτουργίας βρίσκονται στην πινακίδα τύπου στον σιγαστήρα εξαγωγής. Αυτά ισχύουν με τις Γενικές Οδηγίες Λειτουργίας.

Κατά κανόνα αναφέρονται:

- Κατασκευαστής
- Ονομασία
- Αριθμός σειράς κατασκευής
- Όρια πίεσης
- Πίεση λειτουργίας
- Όρια θερμοκρασίας
- Θερμοκρασία λειτουργίας
- Έτος κατασκευής
- Απόδοση
- Ουσία

4. ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

Με τη χρήση κατάλληλων μέσων στερέωσης πρέπει να εξασφαλιστεί ότι από αυτά δεν θα προκληθούν παραμορφώσεις ή αρνητικές επιδράσεις στις εξωτερικές επιφάνειες και στις επιφάνειες στεγανοποίησης.

Το στερέωση του σιγαστήρα εξαγωγής σε στόμια, φλάντζες κλπ. δεν επιτρέπεται.

Η απόθεση και αποθήκευση του σιγαστήρα εξαγωγής πρέπει να γίνεται μόνο σε κατάλληλα συλώματα. Σημειακή επιβάρυνση του τοιχώματος του δοχείου μπορεί να προκαλέσει ανεπίτρεπτες παραμορφώσεις.

Όλα τα ανοίγματα όπως στόμια, φλάντζες κλπ. πρέπει να κλειστούν με κατάλληλα μέσα και να απομακρυνθούν μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό (προσοχή: μη προκαλέσετε ζημιές σε επιφάνειες στεγανοποίησης!).

Σημείωση: Να ληφθούν υπόψη οι σχετικές υποδείξεις της ενημέρωσης 7 "Μοντάρισμα".

5. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

5.1 Όροι εγκατάστασης

Οι σιγαστήρες εξαγωγής πρέπει να τοποθετηθούν με τέτοιο τρόπο, ώστε να μην εκτεθούν σε κίνδυνο εργαζόμενοι ή τρίτοι. Απαιτούμενες αποστάσεις ασφαλείας και μέτρα ασφαλείας πρέπει να τηρηθούν σύμφωνα με τις εφαρμοστέες διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας και τους κανονισμούς της χώρας εγκατάστασης.

Ο σιγαστήρας εξαγωγής πρέπει να στερεωθεί μόνο στα για το σκοπό αυτό προβλεπόμενα στηρίγματα. Για μέτρα και διαστάσεις παρακαλούμε να ανατρέξετε στα σχέδια που σχετίζονται με το προϊόν.

Ο σιγαστήρας εξαγωγής πρέπει να προστατευτεί κατά εξωτερικών μηχανικών επιδράσεων σε τέτοιο βαθμό, ώστε να μην αναμένονται ζημιές στον σιγαστήρα εξαγωγής.

5.2 Σύνδεση του σιγαστήρα εξαγωγής

Ο σιγαστήρας εξαγωγής πρέπει να συνδεθεί στα προβλεπόμενα στόμια και στους προβλεπόμενους συνδέσμους. Η επιπρόσθετη εισροή δυνάμεων, τάσεων στρέψης ή ταλαντώσεων σε συνδέσμους από συνδεδεμένες σωληνώσεις πρέπει να αποφευχθεί. Κατά μήκος διαστολές κατά τη λειτουργία πρέπει να ληφθούν υπόψη.

Απαραίτητες ραφές συγκόλλησης σε στόμια πρέπει να δημιουργηθούν και να ελεγχθούν σύμφωνα με ισχύουσες και αναγνωρισμένες τεχνικές συγκόλλησης. Ο σωλήνας αποστράγγισης πρέπει να προστατευτεί από παγωνιά. (Κίνδυνος παγώματος από πιθανά υδάτινα υπολείμματα στο στόμιο εκροής)

Σημείωση: Να ληφθούν υπόψη οι σχετικές υποδείξεις της ενημέρωσης 7 "Μοντάρισμα".

6. ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Η θέση σε λειτουργία πρέπει να γίνει μόνο εφόσον ο σιγαστήρας εξαγωγής

- έχει μονταριστεί κανονικά στην εγκατάσταση,
- έχουν ληφθεί υπόψη οι όροι τοποθέτησης,
- έχει ελεγχθεί ως προς την κανονική κατάσταση σχετικά με το μοντάρισμα και την σύνδεση του σιγαστήρα εξαγωγής.

Ο έλεγχος πριν από τη θέση σε λειτουργία πρέπει να ενεργηθεί από τον κάτοχο / ασκών τη λειτουργία του σιγαστήρα εξαγωγής, σύμφωνα προς τις εθνικές νομοθετικές διατάξεις και τους κανονισμούς της χώρας εγκατάστασης.

7. ΧΡΗΣΗ

7.1 Γενικές υποδείξεις

Ο κάτοχος / ασκών τη λειτουργία πρέπει να επιφορτίζει εξειδικευμένο και εκπαιδευμένο προσωπικό με τη λειτουργία του σιγαστήρα και να φροντίζει να μην εκτεθούν σε κίνδυνο ή πάθουν ζημιά απασχολούμενοι ή τρίτοι. Οι απαιτούμενες ζώνες προστασίας πρέπει να τηρηθούν.

Ο κάτοχος / ασκών τη λειτουργία πρέπει να καταρτίζει έναν αντίστοιχο κανονισμό λειτουργίας, ώστε το προσωπικό να λαμβάνει τις απαραίτητες οδηγίες για τη λειτουργία του σιγαστήρα εξαγωγής.

Σχετικές εθνικές διατάξεις της χώρας εγκατάστασης περί της λειτουργίας του σιγαστήρα εξαγωγής πρέπει να ληφθούν υπόψη.

7.2 Χρήση με ακατάλληλο τρόπο

Εάν κατά τη λειτουργία του σιγαστήρα εξαγωγής προκύπτει μια κατάσταση άμεσου κινδύνου, π. χ. λόγω απρόβλεπτης εξέλιξης μιας αντίδρασης ή λόγω μιας επικίνδυνης εξωτερικής επίδρασης, τότε πρέπει να ληφθούν τα απαιτούμενα αντίμετρα.

Ένας ειδικός έλεγχος του σιγαστήρα εξαγωγής είναι απαραίτητος, όταν στα πλαίσια μιας δυσλειτουργίας έχουν ξεπεραστεί τα προβλεπόμενα όρια ή όταν ο σιγαστήρας εξαγωγής έχει υποστεί ζημιά.

7.3 Κατασκευαστικές τροποποιήσεις του σιγαστήρα εξαγωγής

Χωρίς την έγγραφη έγκριση του κατασκευαστή δεν επιτρέπεται να πραγματοποιηθούν τροποποιήσεις, προσθήκες ή μετατροπές στον σιγαστήρα εξαγωγής.

8. ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Πρέπει να δοθεί προσοχή, ώστε η έξοδος του σιγαστήρα εξαγωγής να είναι σε όλη την επιφάνεια εκροής ελεύθερη από ακαθαρσίες καθώς και από άλλα αντικείμενα ή ύλες (π. χ. νερό, πάγο) που επηρεάζουν την επιφάνεια εκροής.

9. ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ ΑΠΟ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟΥΣ ΦΟΡΕΙΣ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ

Ανάλογα με τις χώρες εγκατάστασης πρέπει να ληφθούν υπόψη οι εφαρμοστέες εθνικές διατάξεις.

10. ΣΥΝΙΣΧΥΟΝΤΑ ΕΓΓΡΑΦΑ

- Οδηγία 97/23/EC
- Κανονισμός AD - 2000
- Εθνικές διατάξεις σύμφωνα με το τόπο εγκατάστασης
- Glaunach ενημέρωση "Installation"
- Glaunach ενημέρωση "Insulation"
- Glaunach ενημέρωση "Avoidance of Faults"