



NUOVA GENERAL INSTRUMENTS

MANUEL D'USAGE ET D'ENTRETIEN

F

ATTENTION : L'utilisateur est responsable de la compatibilité du type de soupape et du matériau de construction avec le fluide et les conditions d'utilisation et de procédé. Les vérifications effectuées par NGI se basent uniquement sur les informations transmises par l'acheteur/utilisateur.

ATTENTION : l'utilisateur est responsable du stockage, de l'installation, de la vérification périodique et de l'entretien.

Faire très attention durant l'utilisation des soupapes de sûreté car ce manuel n'est pas et ne peut pas être exhaustif ni prévoir toutes les installations et utilisations possibles de ces soupapes. Les limites de pression et de température indiquées dans la certification peuvent être affectées négativement lorsqu'ils sont soumis à des stress thermiques et / ou des vibrations.

Les soupapes de sûreté NGI sont projetées pour les fluides du type gaz, vapeurs et liquides. Elles ne sont pas adaptées aux poussières/solides.

Lors de la conception, il n'a pas été tenu compte des facteurs suivants : contraintes dues à des tremblements de terre, charges dues au vent, contraintes de fatigue.

En cas d'incendie extérieur, quand la température de service est dépassée, se produit la rupture du siège d'étanchéité de la soupape de sûreté, qui se met alors automatiquement en décharge. Pour éviter que cela ne se produise, il est nécessaire d'adopter des systèmes de refroidissement et de protection appropriés.

1. GARANTIE

Pour toute communication avec la société NGI, toujours mentionner le type de soupape et le numéro de matricule estampillé sur le corps de la soupape.

Les produits NGI sont garantis pendant une période de 24 mois à compter du jour où l'essai a été effectué.

La vie moyenne des soupapes de sûreté utilisées dans les conditions de service pour lesquelles elles ont été projetées est de 24 à 36 mois pour les soupapes avec le siège en élastomère et de 36 à 48 mois pour les soupapes avec le siège métallique ou en PTFE. Au terme de cette période, un contrôle visuel extérieur doit être effectué afin de confirmer le bon état des soupapes (aucune oxydation ou érosion importante, fentes/raccords de sortie sans aucune obstruction). En l'absence d'oxydations, d'érosions, d'incrustations et ou de détériorations dues à des causes externes, la vie moyenne se prolonge d'une autre période, comme décrit ci-dessus.

Toutes les parties présentant des défauts constatés de matériau ou de fabrication seront remplacées gratuitement, franco notre usine.

La société NGI rejettera toute réclamation relative aux dommages causés par l'usure, la saleté, les manipulations incorrectes dues à l'incompétence, etc., ainsi que toute autre demande de garantie contractuelle.

Toute réclamation concernant une marchandise reçue dans une quantité ou une exécution différente de celle qui a été commandée devra parvenir à NGI par écrit dans un délai maximum de 10 jours à compter de la réception du matériel.

2. NOTES GÉNÉRALES À LA LIVRAISON

À la réception de la soupape, contrôler que :

- l'emballage est intact ;
- la fourniture correspond aux spécifications de la commande (voir document de transport et/ou facture) ;
- il n'y a aucun dommage.

En cas de dommages ou de pièces manquantes, en informer immédiatement et de manière détaillée le transporteur et la société NGI ou ses représentants de zone.

Les schémas ou tout autre document livré avec la soupape sont la propriété exclusive de la société NGI qui se réserve tous les droits et ne peuvent pas être mis à la disposition de tiers.

Par conséquent, toute reproduction même partielle du texte ou des illustrations est interdite.

CONSEIL : INSTALLER IMMÉDIATEMENT LES SOUPAPES ET NE PAS LES LAISSER INACTIVES PENDANT UNE LONGUE PÉRIODE.

3. DESCRIPTION DE LA SOUPE

Les soupapes de sûreté NGI à levée totale à ressort pour vapeurs, gaz et liquides, sont le résultat d'une grande expérience, mûrie durant des dizaines d'années d'application dans différents domaines et elles sont largement conformes à tous les critères de dernière défense des appareils sous pression.

Elles sont parfaitement en mesure d'éviter que l'augmentation de la pression maximum admise soit dépassée, même si tous les autres dispositifs autonomes de sécurité installés en amont se sont bloqués.

Les soupapes de sécurité NGI sont constituées d'un corps en laiton ou en acier inoxydable très résistant aux températures élevées et basses.

Elles sont pourvues d'une tige, d'un siège et d'un clapet qui garantissent un fonctionnement optimal dans le temps.

Les soupapes de sûreté sont réalisées avec des raccords unifiés conformément aux principales réglementations nationales et internationales (UNI, ISO, ANSI, ...).

Toutes les soupapes sont étalonnées en usine pour garantir une sécurité optimale et un entretien minimal.

À cet effet, nous vous invitons à lire attentivement le présent manuel afin d'obtenir tous les bénéfices et la sécurité maximale que requièrent les installations dans lesquelles les soupapes NGI seront installées.

4. PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ

Avant toute intervention de réparation ou d'entretien, s'assurer qu'il n'y a pas de pression dans l'installation.

Les réglages ou les mises au point doivent être exclusivement effectués par des techniciens spécialisés, qui connaissent les dangers liés aux soupapes de sûreté.

ATTENTION AUX GAZ TOXIQUES OU NOCIFES.

Avant d'effectuer des réglages ou des mises au point, enfiler des LUNETTES, des GANTS et autres ÉQUIPEMENTS INDIVIDUELS.

Si la soupape n'est pas bien fixée, des vibrations sont possibles.

Il faut donc s'assurer que les fixations sont serrées à fond.

La soupape ne peut être utilisée qu'après l'essai effectué par NGI ou par d'autres organismes préposés.

Le certificat contient l'indication exacte de l'étalonnage de la soupape (voir poinçonnage).

Lors du contrôle du fonctionnement de la soupape ou lorsque l'installation est en marche et que la soupape n'est pas raccordée à une évacuation, personne ne doit se trouver en direction de la sortie de la soupape.

Avant d'intervenir sur la soupape, s'assurer qu'elle est à température ambiante.

DANGER DE BRÛLURES PAR LE FROID OU LE CHAUD. LA SURFACE EXTERNE PEUT ATTEINDRE LA TEMPÉRATURE DU FLUIDE INTERNE.

NE JAMAIS MANIPULER LA SOUPE NI RETIRER LE PLOMBAGE/SCELLEMENT D'USINE SOUS AUCUN PRÉTEXTE.

Ne lubrifier sous aucun prétexte.

En cas de fonctionnement défectueux, s'adresser immédiatement à la société NGI.

ATTENTION : DANS LES ENVIRONNEMENTS CORROSIFS, IL FAUT MONTER EXCLUSIVEMENT DES SOUPAPES EN ACIER INOXYDABLE.

Les raccords de la soupape doivent être dimensionnés et installés conformément aux spécifications de sécurité de l'installation correspondante.

Il est conseillé d'installer la soupape en prévoyant un échappement conduit.

Si l'échappement de la soupape s'effectue dans l'atmosphère, l'orienter de manière à ne pas provoquer des dommages aux personnes ou aux choses.

ATTENTION : NON INDIQUÉE POUR LES FLUIDES INSTABLES.

5. TRANSPORT

Selon leurs dimensions, les soupapes NGI peuvent être transportées dans des boîtes ou dans des caisses.

Les soupapes de petites dimensions peuvent être transportées à la main et les modèles de grandes dimensions avec un chariot à fourches ou une grue.

ATTENTION : LES VIBRATIONS, LES COUPS OU LES IMPURETÉS PEUVENT ENDOMMAGER LE FONCTIONNEMENT DE LA SOUPE : C'EST POURQUOI IL FAUT MANIPULER LES SOUPAPES AVEC PRÉCAUTION ET DE NE PAS RETIRER LES PROTECTIONS DES RACCORDEMENTS, QUI EMPÊCHENT LES IMPURETÉS DE S'INTRODUIRE, AVANT L'INSTALLATION.

6. INSTALLATION

Les soupapes sont fournies par la société NGI avec l'étalonnage requis et scellées.

ATTENTION : IL FAUT S'ASSURER QUE LE PLOMBAGE/SCELLEMENT D'USINE N'EST JAMAIS ENDOMMAGÉ.

LA RUPTURE DES SCELLÉS ENTRAÎNE L'ANNULATION DE LA GARANTIE.

Pour la fixation de la soupape sur l'appareil à protéger, agir exclusivement sur le siège situé dans la partie inférieure du corps près du raccord d'entrée, en utilisant les outils adéquats.

Monter les soupapes dans un endroit accessible mais protégé contre les chocs ou les altérations, pour éviter tout risque de lésion aux personnes durant l'échappement et pour faciliter les contrôles et les vérifications périodiques.

Entre le réservoir (ou l'installation) et la soupape, n'interposer aucun organe d'arrêt ou d'étranglement.

Le manchon de raccordement de la soupape doit être le plus court possible et sa surface de passage ne doit pas être inférieure à celle des connexions d'entrée et de sortie.

Les soupapes de sûreté à ressort, qui ont une pression d'étalonnage inférieure à 1 bar, doivent être montées avec le chapeau à la verticale tourné vers le haut. Pour des pressions d'étalonnage supérieures à 1 bar, la position de montage n'influe pas sur le fonctionnement correct.

EN VEILLANT à ne pas endommager la surface, retirer les protections et monter la soupape conformément aux spécifications de l'installation.

Si l'échappement est raccordé à un tuyau externe, ce dernier doit être le plus court possible afin d'éviter des contre-pressions non prévues. La contre-pression maximale prévue est égale à 10 % de la pression d'étalonnage. Éviter que les supports ou les tuyaux transmettent des forces ou des moments de réaction à la soupape.

Pour les soupapes de sécurité à échappement canalisé, raccorder le trou de purge à un tuyau pour le canaliser dans une zone non dangereuse.

En cas de pression de service pulsatoire ou caractérisée par des fluctuations, il est nécessaire d'étalonner la soupape de sûreté sur une valeur supérieure à la crête maximale de la pression de pulsation ou de fluctuation.

Vérifier la mise à la terre correcte de la soupape, y compris au moyen de la connexion d'entrée.

Avant de mettre l'installation en marche, s'assurer qu'il n'y a pas de corps solides à l'intérieur pouvant endommager le siège de la soupape.

7. NETTOYAGE ET LUBRIFICATION

Les soupapes de sûreté NGI sont construites pour fonctionner sans être lubrifiées : il suffit de les maintenir propres et en état de marche.

8. MAINTENANCE ORDINAIRE - INSPECTIONS

La soupape est un mécanisme très délicat. C'est le responsable de l'installation qui doit contrôler son bon fonctionnement et, s'il y a lieu, faire appel à un technicien spécialisé ou envoyer la soupape à la société NGI.

L'inspection des soupapes de sûreté est réservée aux organismes préposés et est régie par les normes spécifiques en vigueur dans le pays d'installation.

ATTENTION : LA SOCIÉTÉ NGI DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS D'INTERVENTIONS OU DE MODIFICATIONS NON AUTORISÉES PAR CETTE DERNIÈRE. LA SOCIÉTÉ NGI N'EST PLUS RESPONSABLE DE LA SOUPE APRÈS DES RÉPARATIONS, DES RÉÉTALONNAGES, LE REMPLACEMENT DE PIÈCES OU TOUTE AUTRE INTERVENTION EFFECTUÉS SANS SON CONTRÔLE DIRECT.

9. Contrôle périodique des soupapes de sûreté avec des sièges en élastomère pour vapeur d'eau.

Pour s'assurer que les soupapes de sécurité continuent à fonctionner correctement, il faut les essayer périodiquement. Pour ce faire, les ouvrir manuellement en intervenant sur le levier ou sur la bague d'ouverture pour les déclencher ; cet essai doit être effectué en maintenant dans l'appareil protégé une pression comprise entre 80 et 90 % de la pression d'étalonnage de la soupape. La soupape doit s'ouvrir franchement et une grande quantité fluide doit s'écouler, et elle doit se refermer nettement dès que le levier est lâché ou que la bague est réactivée. Cette manœuvre doit être brève et ne doit pas être répétée. La périodicité dépend des conditions de l'installation (c'est-à-dire de la probabilité plus ou moins grande que la soupape s'encrasse ou que des sels contenus dans l'eau se déposent). **Testez le démarrage de l'usine, puis suivre les dispositions de l'article et / ou le droit du pays d'installation.**