

Inspection des chaudières

SSSH Réunion du 14 Novembre 2007



- **ASIT: association suisse d'inspection technique**
- **Taches de l'inspectorat des chaudières:
organisation qualifiée pour les inspections et expertises**
- **Obligation d'annoncer l'utilisation de stérilisateurs grandes**
- **Documentation nécessaire**
- **Inspections périodiques lors du fonctionnement et à l'arrêt**
- **Dangers et accidents**

Michael Bosshardt, dipl. Ing. ETH

**ASIT, Inspection des chaudières,
Chef du secteur préavis**

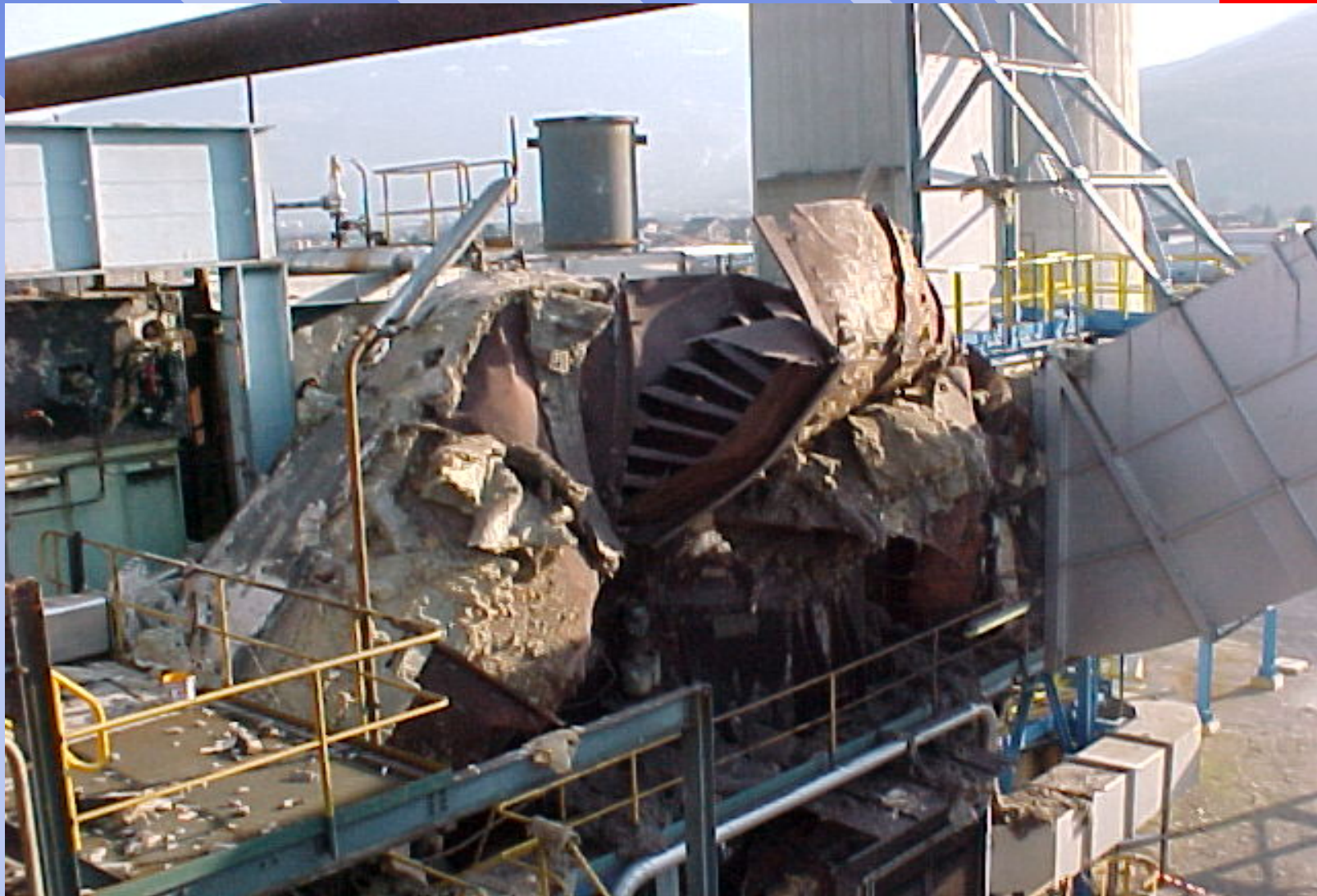
Explosion d'un réservoir d'air comprimé

**SVTI
ASIT**



Accident d'une chaudière

**SVTI
ASIT**



Inspection des chaudières

Bases juridiques

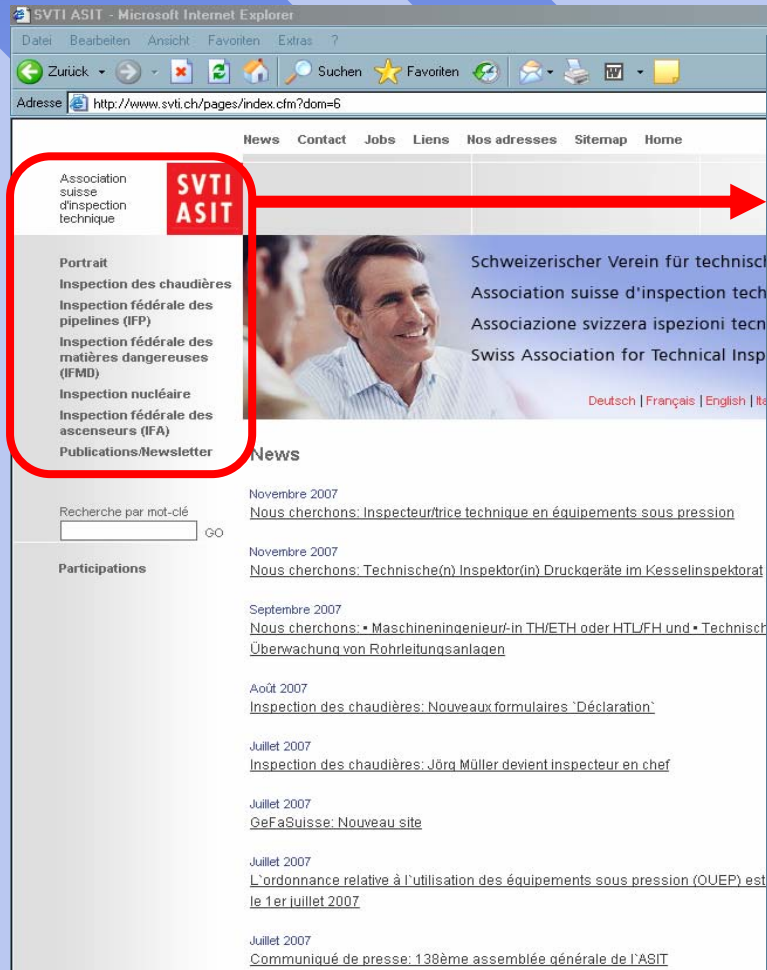
- ➔ **Loi fédérale du 13 mars 1964 sur le travail dans l'industrie, l'artisanat et le commerce (Loi sur le travail)**
- ➔ **Loi fédérale du 20 mars 1981 sur l'assurance-accidents (LAA)**
- ➔ **Ordonnance du 19 décembre 1983 sur la prévention des accidents et des maladies professionnelles (Ordonnance sur la prévention des accidents, OPA)**
- ➔ **la directive CFST 6516 "Équipement sous pression,,**
- ➔ **L'ordonnance relative à l'utilisation des équipements sous pression (OUEP)**

CONTRÔLE: SUVA (CNA)

ASIT: organisation qualifiée pour les inspections et expertises

Inspection des chaudières 1 de 5 inspectorats de l' ASIT

**SVTI
ASIT**



Association
suisse
d'inspection
technique

**SVTI
ASIT**

Portrait

Inspection des chaudières

Inspection fédérale des
pipelines (IFP)

Inspection fédérale des
matières dangereuses
(IFMD)

Inspection nucléaire

Inspection fédérale des
ascenseurs (IFA)

Publications/Newsletter

www.svti.ch

Inspection des chaudières: Objets sous contrôle

**SVTI
ASIT**

Chaudières:

**Générateurs de vapeur
rapide,**

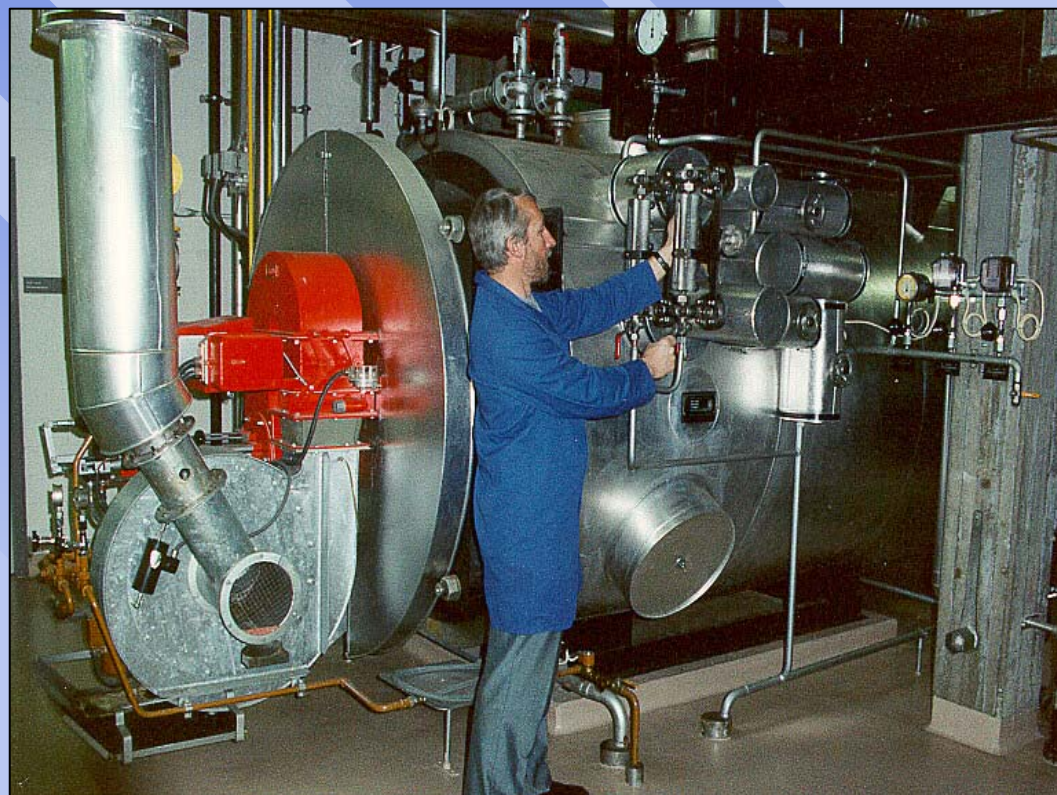
Chaudières petites,

**Chaudières
à trois parcours,**

**Chaudières
pour bateaux a vapeurs,**

Incineration d'ordures,

**Chaudières électriques
etc.**



Inspection des chaudières: Objets sous contrôle (2)

Appareils sous pression :

- récipients chimiques**
 - installations frigo**
 - échangeurs, économiseurs**
 - récipients pour gaz liquéfié**
 - récipient a air comprimé**
 - accumulateurs de gaz naturel**
 - stérilisateurs**
 - bouteilles a haute pression**
- etc.**



Inspection des chaudières: endroits des objets sous contrôle

**SVTI
ASIT**

**Chimie,
Raffineries,
Production des
aliments,
Industrie
métallique,**

En général:

**Artisanat,
Hôpitaux,
instituts,
écoles supérieurs, laboratoires, hôtellerie, agriculture,
même endroits privés (récipients pour propane) etc.**



Inspection des chaudières: quantité des objets sous contrôle

chaudières	3'900
réipients	40'286

Y compris:

Réipients à air comprimé	12'000
Réservoirs à gaz liquéfié	4'800
bouteilles	3'000
Échangeurs, économiseurs	3'200
Stérilisateurs	800

Inspection des chaudières: Obligation d'annoncer l'utilisation:

Les valeurs limites pour l'obligation de déclarer sont (selon l'ordonnance relative à l'utilisation des équipements sous pression OUEP):

- 0.5 bar et 200 (bar x litres) pour les chaudières**
- 2 bar et 3000 (bar x litres) pour les récipients (stérilisateurs)**

C'est à dire, si le stérilisateur est p.ex. :

6 bar de pression maximale admissible et
500 litres de volume

ou

2.5 bar de pression maximale admissible et
1200 litres de volume

- L'appareil est soumis au contrôle**
- et doit être annoncé à la suva**

Inspection des chaudières: Formulaire pour annoncer l'utilisation:

**SVTI
ASIT**

suva

Formulaire d'annonce

„Mise en service d'un équipement sous pression”

Selon l'art 11 al. 1 de l'ordonnance relative à l'utilisation des équipements sous pression (OUEP) les entreprises soumises à la LAA ont l'obligation d'annoncer à la Suva les équipements sous pression avant leur mise en service ou lors de modifications importantes. L'annonce peut s'effectuer au moyen de ce formulaire. Il doit être transmis à:
Suva, bureau d'annonce OUEP, boîte postale 4358, 6002 Lucerne.

Adresse

- **Exploitant:** _____
N° d'entreprise Suva: _____
- **Propriétaire:** _____
- **Constructeur de l'installation:** _____
- **Personne de contact pour renseignements:** _____ **Tél.:** _____

Équipement sous pression

- **Désignation:** _____
☐ équipement présentant un danger de surchauffe (Équipement chauffé)
☐ équipement sans danger de surchauffe

Inspection des chaudières
Documents pour annoncer l'utilisation:

- **Formulaire suva**
- **Déclaration de conformité** du fabricant
(pour **l'ensemble** du stérilisateur et les accessoires de sécurité et evtl. la chaudière électrique)
- **Plan d'implantation**
- **Schéma T+I** (en cas des installations complexes)

L'annonce est gratuit;

ni préavis ni autorisation officielle n'est plus nécessaire

Inspection des chaudières: les inspections de routine



Pour les

chaudières

**réipients/
stérilisateurs**

La première inspection
durant le fonctionnement

après
un an

après
deux ans

Les inspections suivantes
durant le fonctionnement

tous les
ans

tous les
deux ans

La première inspection
à l'arrêt

après
deux ans

après
deux ans

Les inspections suivantes
à l'arrêt

tous les
quatre ans

tous les
six ans

Inspection des chaudières: les inspections durant le fonctionnement

Identification

No de fabrication, année de construction, dates techniques

Etat extérieure, isolation, déformations mécaniques, corrosion

Contrôle des accessoires pour la protection contre surpression / vacuum

- à la coté intérieur /
- au double manteau de chauffage

Contrôle des manomètres avec un manomètre de calibration

- coté intérieur /
- double manteau de chauffage

Fonctionnement des portes

- étanchéité
- fonction des interrupteurs de fin de course
- arrêt d'urgence

Inspection des chaudières: les inspections a l'arrêt

Identification

Tous les travaux de l'inspection lors du fonctionnement

Plus

Contrôle visuel de l'intérieur du manteau

- corrosion
- abrasion
- bouchages

Vérification de l'épaisseur des parois

Contrôle de la position correcte des interrupteurs de fin de course

Autres inspections si nécessaire

Inspection des chaudières

Les stérilisateurs automatiques:

SVTI
ASIT



Inspection des chaudières accident d'un stérilisateur: la porte

**SVTI
ASIT**



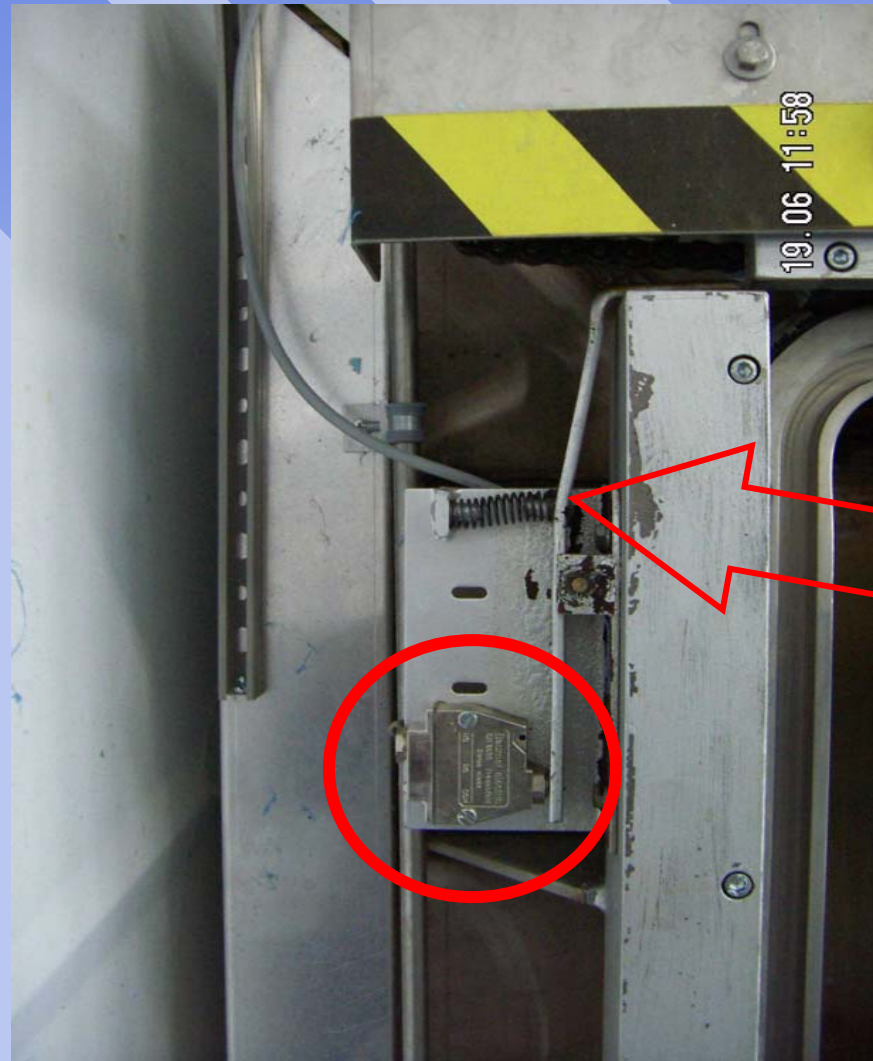
Inspection des chaudières accident d'un stérilisateur: le châssis

**SVTI
ASIT**



Inspection des chaudières accident d'un stérilisateur: l'interrupteur

**SVTI
ASIT**



Inspection des chaudières accident d'un stérilisateur: l'ouverture

**SVTI
ASIT**

