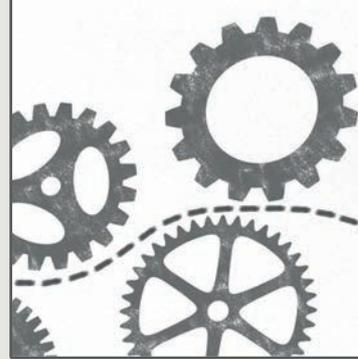
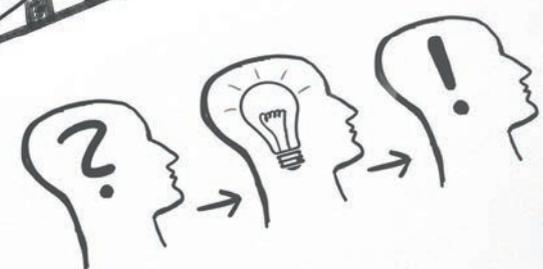
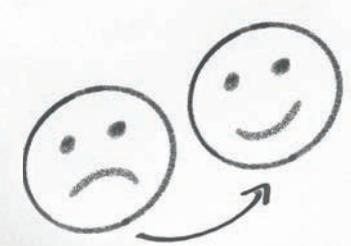
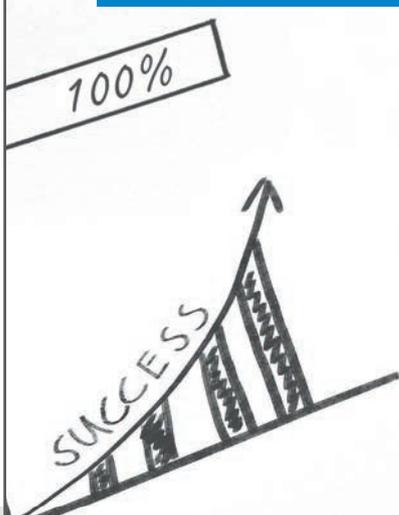


ENCORE PLUS DE SUCCÈS AVEC LES NESSESSITIES

Plus de sécurité, de disponibilité, la durabilité et
d'efficacité pour votre système d'huile thermique

NESS
The Process Heat Company

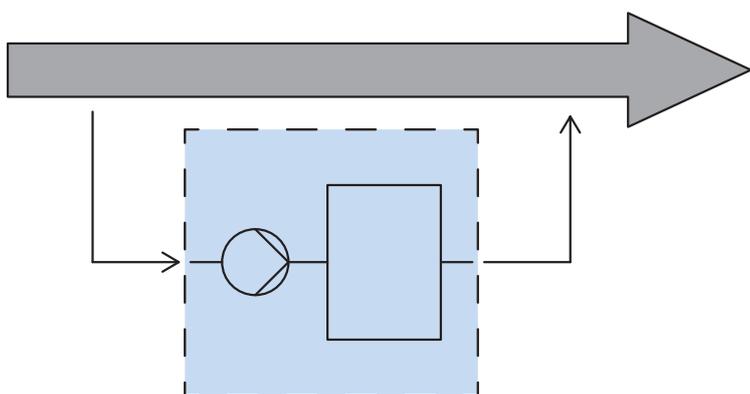
NESS essities



Augmentation permanente de la **sécurité, de la disponibilité, de la durabilité et de l'efficacité** de votre système d'huile thermique.

LE CONCEPT MODULAIRE POUR VOTRE RÉUSSITE

DES SOLUTIONS MODULAIRES ET ADAPTÉES À LA DEMANDE POUR VOTRE SYSTÈME D'HUILE THERMIQUE



NESSessities

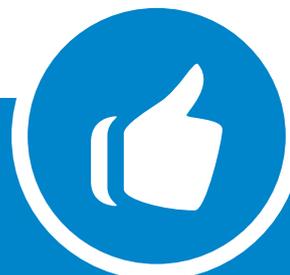
Chacune des NESSessities a été développée en étroite collaboration avec nos clients et est donc orientée vers la pratique.

Par conséquent, les systèmes peuvent également être mis à niveau très facilement et de manière modulaire. Les processus existants ne sont pas affectés, car les NESSessities fonctionnent dans le flux de dérivation.

Nos systèmes sont utilisés dans le monde entier et conviennent à presque tous les systèmes à huile thermique.

**NESSCESSITIES FONCTIONNENT INDÉPENDAMMENT
DANS LE FLUX DE DÉRIVATION DE L'USINE**

Vos conditions cadres individuelles sont au centre de l'attention !



NESS *essities*

Des produits pour augmenter en permanence la sécurité, la disponibilité,
la durabilité et l'efficacité des systèmes d'huile thermique



SÉCURITÉ

Plus de sécurité pour les employés et le fonctionnement de l'usine



DISPONIBILITÉ

Des solutions intelligentes protègent contre les arrêts non désirés de l'usine



DURABILITÉ

Prolonge durablement la durée de vie de l'huile thermique et des composants du système



EFFICACITÉ

Augmente l'efficacité des composants de l'usine et réduit les coûts d'exploitation



Profitez de notre expertise :
Grâce à des décennies d'expérience, nous avons une
vue d'ensemble de vos installations

C'EST AINSI QUE NOUS PROCÉDONS ENSEMBLE

ANALYSE DES TROIS PARAMÈTRES LES PLUS IMPORTANTS DE L'HUILE -
DÉTERMINER LA NÉCESSITÉ D'UNE ACTION ET LE PLAN D'ACTION -
VOUS ÉVITEREZ AINSI LES VIDANGES INUTILES !



EXAMEN D'AUTRES SOURCES DE DANGER - AUGMENTATION SUPPLÉMENTAIRE DE LA SÉCURITÉ DES INSTALLATIONS



CONDITIONS PRÉALABLES À L'ANALYSE DE L'HUILE: UNE COLLECTION D'ÉCHANTILLONS PROFESSIONNELLE ET SIGNIFICATIVE

Connaître l'état du liquide permet de prendre les bonnes décisions.

Si l'huile chaude est prélevée dans l'échantillon, les chaudières basses peuvent s'échapper et l'échantillon n'est pas significatif. Par conséquent, l'échantillon doit être refroidi pendant le prélèvement.

Le refroidisseur d'échantillon NPK40 NESS refroidit le liquide échantillon à l'eau de refroidissement et facilite le prélèvement d'échantillons précis.



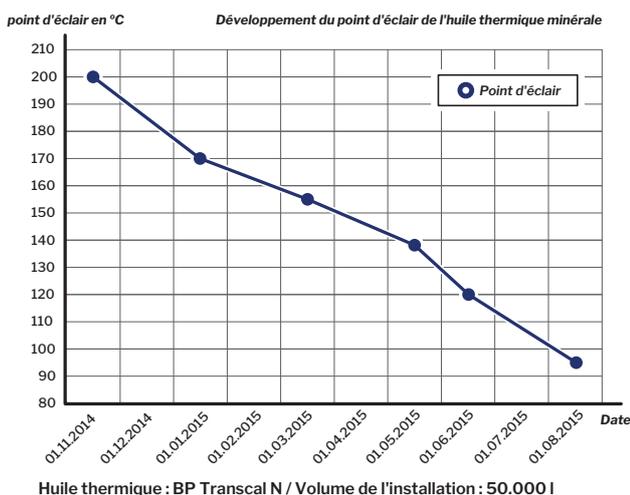
#1 UN PRÉLÈVEMENT PRÉCIS ASSURE UNE ÉVALUATION EXACTE DE L'ÉTAT
#2 SEULEMENT UNE ANALYSE FIABLE DE L'ÉTAT RÉEL PERMET DE PRENDRE DES DÉCISIONS CIBLÉES

Élimination des substances à bas point d'ébullition contenues dans l'huile:
Réduire massivement les risques d'incendie et de cavitation dans les pompes

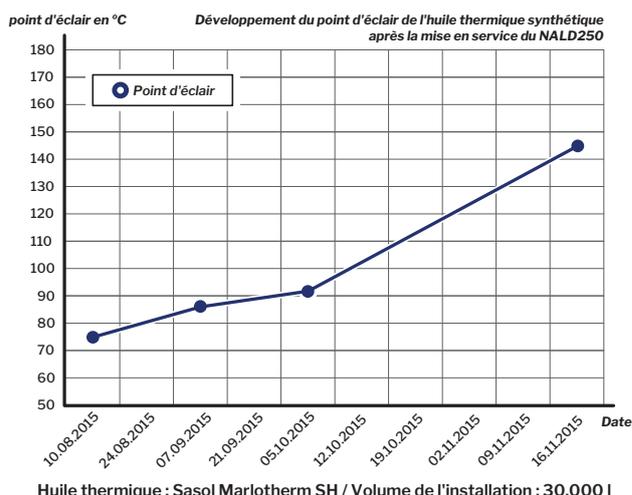
AUGMENTER LE POINT D'ÉCLAIR DE FAÇON PERMANENTE

**UN POINT D'ÉCLAIR BAS PRÉSENTE UN RISQUE POUR LA SÉCURITÉ -
NOUS VOUS OFFRONS UNE SOLUTION DURABLE ET EFFICACE**

SANS ÉLIMINATION DES SUBSTANCES À BAS POINT D'ÉBULLITION



AVEC ÉLIMINATION DES SUBSTANCES À BAS POINT D'ÉBULLITION



Votre système fonctionnera de manière plus efficace et plus sûre avec un point d'éclair constamment élevé. Un point d'éclair constamment élevé signifie moins de temps d'arrêt.

Apprenez-en plus sur l'élimination des chaudières légères et d'autres solutions dans la **NESS** chaîne Youtube



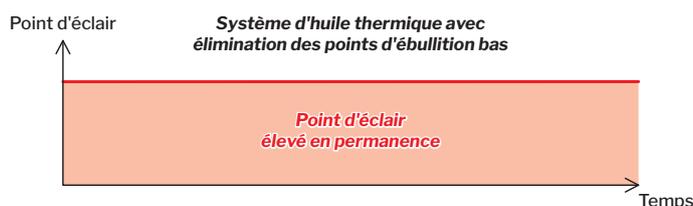
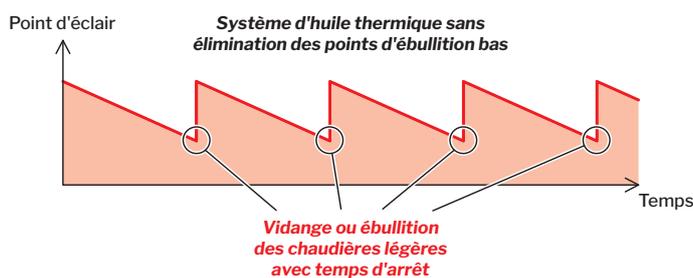


JUSQU' À 120 LITRES DE CHAUDIÈRES LÉGÈRES SONT EN-LEVÉS CHAQUE JOUR

Dans les installations d'huile caloporteuse, des chaudières basses sont formées en permanence.

En règle générale : Plus la température de service est élevée, plus grande est la quantité de substances à bas point d'ébullition qui se forment. Si la part de substances à bas point d'ébullition augmente, le point d'éclair de l'huile caloporteuse diminue.

Les systèmes d'élimination des chaudières basses de NESS les éliminent, maintenant le point d'éclair constamment à un niveau élevé. Cela augmente la sécurité des installations et réduit le risque de cavitation dans les pompes.



#1 UN POINT D'ÉCLAIR DURABLEMENT ÉLEVÉ EST IMPORTANT POUR LA SÉCURITÉ
#2 MOINS IL Y A DE SUBSTANCES À BAS POINT D'ÉBULLITION, PLUS LE TEMPS DE DISPONIBILITÉ EST GRAND

Filtrer les particules de saleté de l'huile thermique:
Contre les dépôts dans les tuyaux et les échangeurs de chaleur

FILTRATION DE L'HUILE CONTRE LES DÉPÔTS

LES DÉPÔTS DANS L'APPAREIL DE CHAUFFAGE ET
LE SYSTÈME RÉDUISENT LA SÉCURITÉ ET L'EFFICACITÉ -
FILTRER L'HUILE PERMET D'ÉVITER CES EFFETS NÉGATIFS

DÉPÔTS DANS LES CANALISATIONS



DÉPÔTS DANS LES ÉCHANGEURS DE CHALEUR



Les particules de saleté se déposent dans votre système au fil du temps, réduisant de façon permanente la sécurité et l'efficacité. La filtration permanente permet de contrer ces problèmes.



Pour en savoir plus sur les stations de filtration fine et les autres solutions, consultez la **NESS** chaîne Youtube.

Le degré d'encrassement peut être établi par une analyse de l'huile réalisée conformément à DIN 51551. Elle permet de déterminer les résidus Conradson. Cette valeur est un excellent indicateur de la contamination de l'huile et de l'installation par des particules fines.

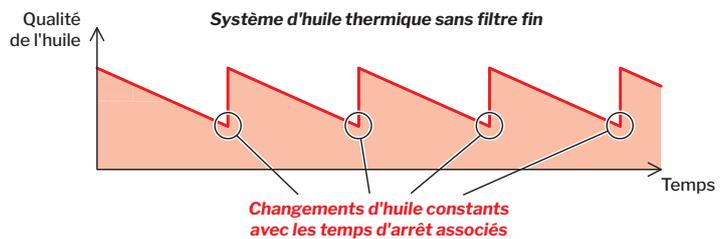
En plus de la formation de résidus de coke, au début de l'exploitation d'une installation neuve, des particules métalliques peuvent se détacher de la paroi intérieure des tubes pour des raisons purement techniques. Pour cette raison, il est recommandé d'installer un système de filtration dès le début.

MAILLE
STANDARD DU
FILTRE FIN

15µm

POUR COMPARER :
1000-1600 µM
POUR UNE CRÉPINE
STANDARD

Les stations de filtration fine NESS dans le soutirage latéral éliminent en continu les particules les plus infimes et accroissent la durée de vie de l'huile caloporteuse ainsi que la sécurité de fonctionnement et l'efficacité de l'installation.



#1 LES PLUS PETITES PARTICULES NUISENT À L'ÉCOULEMENT ET À LA FONCTION
#2 LE TRANSFERT DE CHALEUR EST FORTEMENT COMPROMIS PAR LES DÉPÔTS QUI SE FORMENT DANS LE SYSTÈME

Réduire l'indice d'acide dans l'huile thermique:
Protection contre l'oxydation et réduction du danger d'incendie

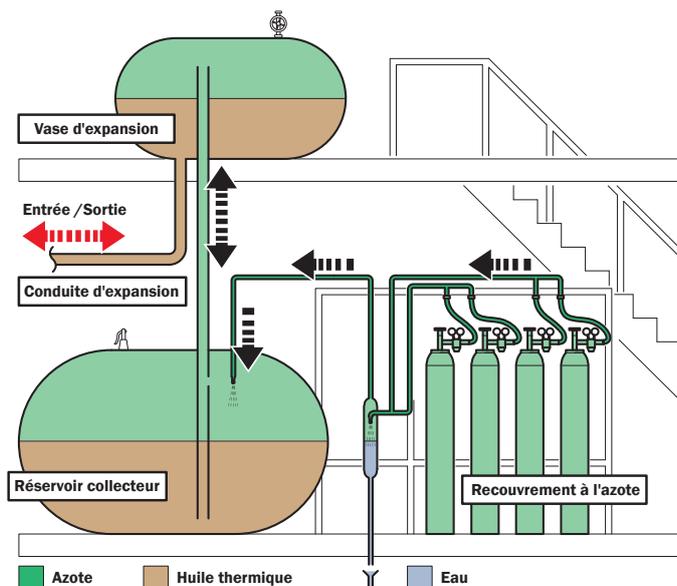
PROTECTION CONTRE O₂ DANS LA PLANTE

PROTÈGE CONTRE LA CORROSION ET LES GAZ EXPLOSIFS DANS LE SYSTÈME - LA COUVERTURE À L'AZOTE PRÉSENTE PLUSIEURS AVANTAGES

De nombreux systèmes de recouvrement à l'azote recouvrent le vase d'expansion. Le système de recouvrement à l'azote NESS remplit d'azote le réservoir collecteur aussi. Ceci offre l'avantage suivant :

Le recouvrement à l'azote dans le réservoir collecteur contraste la formation de condensat (eau) et, donc, la corrosion. En outre, des gaz explosifs peuvent s'accumuler dans le réservoir collecteur.

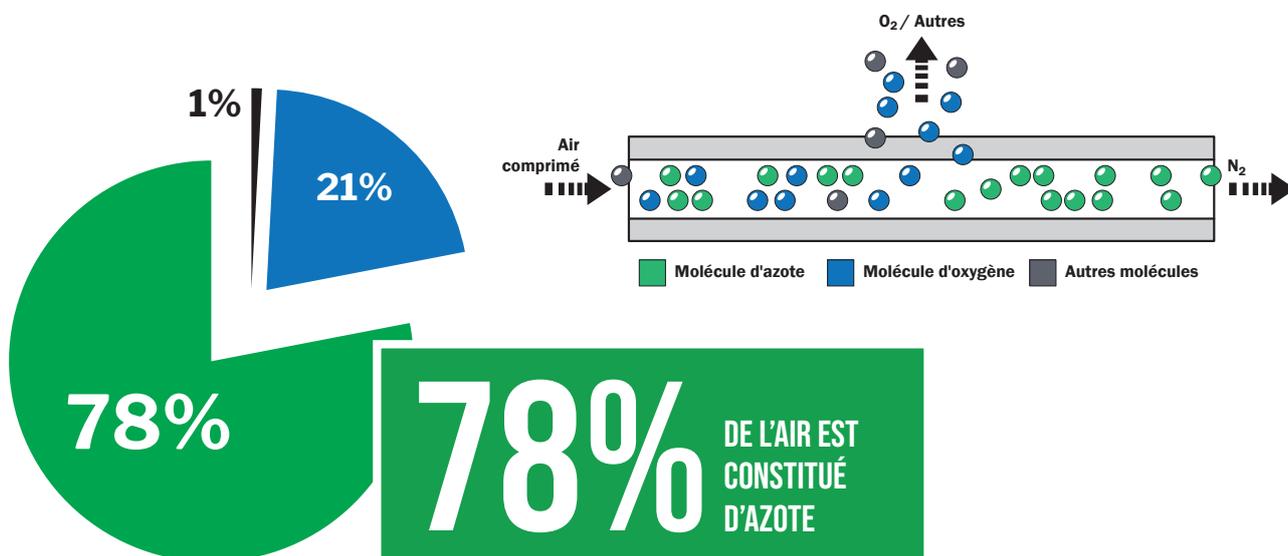
Les systèmes de recouvrement à l'azote NBS NESS protègent contre la corrosion, peuvent prolonger la durée de vie de l'huile caloporteuse et réduire le danger d'incendie.



#1 PROTECTION CONTRE LA CORROSION ET L'OXYDATION

#2 EMPÊCHEMENT DE LA FORMATION DE MÉLANGES EXPLOSIFS ET, PAR CONSÉQUENT, DU DANGER D'INCENDIE

PEU COÛTEUX ET CONSTAMMENT DISPONIBLE GRÂCE À LA SÉPARATION PAR MEMBRANE - POURQUOI ACHETER L'AZOTE ET NE PAS LE PRODUIRE SOI-MÊME ?



COMPLÉMENT UTILE À LA SYSTÈME DE RECOUVREMENT À L'AZOTE: GÉNÉRATEUR D'AZOTE POUR LA PRODUCTION D'AZOTE À PARTIR D'AIR COMPRIMÉ

Le générateur d'azote NESS sépare l'oxygène et l'azote au moyen d'une membrane durable et très efficace, de sorte qu'à la fin l'azote avec une pureté de 99,5 est présent.

La génération d'azote NESS est entièrement automatique et l'autodiagnostic continu signale les dysfonctionnements éventuels en temps réel et de manière fiable. La pureté est surveillée par un système de mesure de l'oxygène de haute qualité.

Le générateur d'azote NESS NG300 produit l'azote à partir de l'air et vous épargne les coûts d'achat et la préparation des bonbonnes d'azote.



- #1 PERMET D'ÉCONOMISER LES COÛTS LIÉS À LA LOGISTIQUE, AU TRANSPORT ET À L'APPROVISIONNEMENT
- #2 ALIMENTATION EN AZOTE CONTINUE ET AUTOMATIQUE AVEC PEU DE MAINTENANCE

Meilleure prévisibilité des déviations:
Fonctionnement de la pompe le moins perturbé possible

SURVEILLANCE DES POMPES

3 SYSTÈMES DE SURVEILLANCE IMPORTANTS, QUI SONT INDISPENSABLES



SURVEILLANCE DES FUITES (NPCL)

Affaiblissement de l'étanchéité des pompes dû à l'usure.
Les bagues d'étanchéité coulissantes intégrées dans les pompes ont une durée de vie limitée et elles peuvent lâcher soudainement. Si cela passe inaperçu, des grandes quantités d'huile caloporteuse peuvent s'échapper.



SURVEILLANCE DES VIBRATIONS (NPCV)

Une augmentation des vibrations des machines ne présente rien de bon.
De nombreux soucis des systèmes de pompes ont pour effet une augmentation des vibrations des machines.



SURVEILLANCE DE LA TEMPÉRATURE DES PALIERS (NPCT)

Surcharge due à une température de service excessive.
Mais, en cas de défaut, leur température augmente de manière excessive et une surchauffe est possible. Une diminution de la puissance ou même une défaillance de la pompe sont alors possibles.



POMPE À HUILE THERMIQUE À SOURCE DE CHALEUR - DÉTECTION PRÉCOCE DES DÉVIATIONS ET DES FUITES

Scénario : feu de pompe

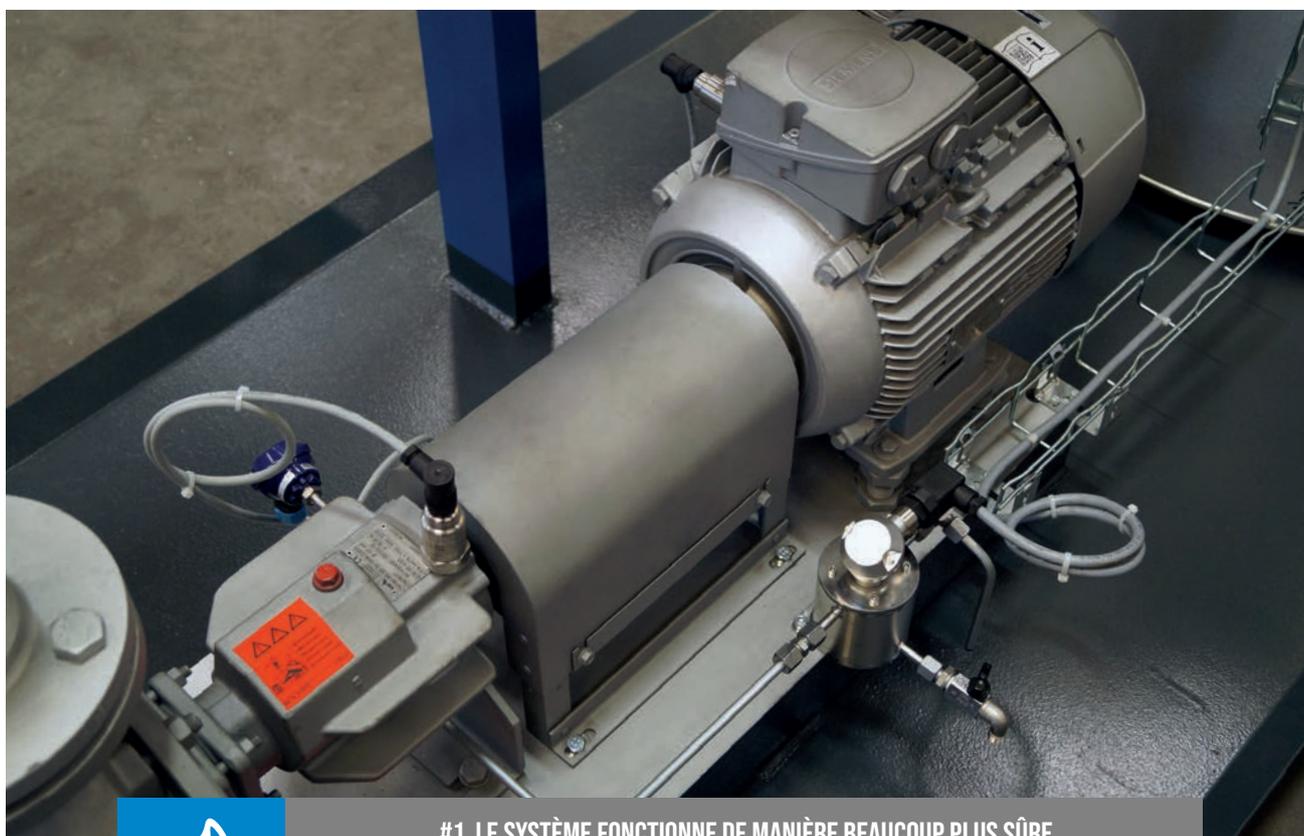
Après les travaux d'entretien, on oublie de remplir la chambre de la garniture mécanique avec de l'huile caloporteur - comme prescrit dans le manuel d'utilisation de la pompe - avant la mise en service.

Après le démarrage, la garniture mécanique se rompt, ce qui entraîne une importante décharge de fluide caloporteur, qui s'enflamme sur une surface chaude.

Un tel scénario peut être évité grâce à la surveillance des fuites, par exemple.



IL N'EST PAS RARE QUE LES POMPES SOIENT LE POINT DE DÉPART D'INCENDIES D'HUILE THERMIQUE



#1 LE SYSTÈME FONCTIONNE DE MANIÈRE BEAUCOUP PLUS SÛRE
#2 PERMET UNE MAINTENANCE CONDITIONNELLE DES POMPES

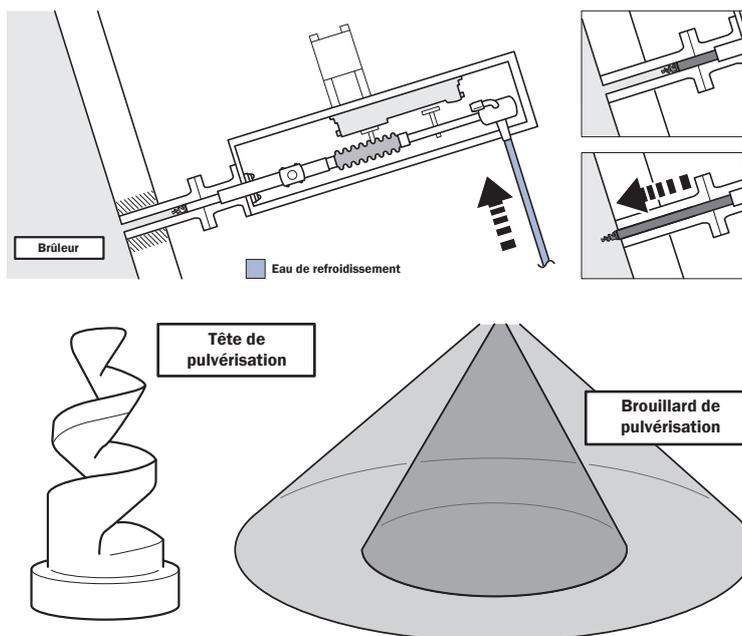
Parfaitement préparé pour faire face à toute éventualité :
En cas d'incendie, il est conseillé de se préparer

EXTINCTION ET REFROIDISSEMENT DANS UN SEUL SYSTÈME

UNE PRÉPARATION OPTIMALE EN CAS D'INCENDIE D'UN APPAREIL DE CHAUFFAGE - NON SEULEMENT L'EXTINCTION, MAIS AUSSI LE REFROIDISSEMENT DU CHAUFFAGE

En cas de rejet involontaire – dû par exemple à une fuite du tube à spirale du réchauffeur –, l'huile commence rapidement à brûler. Une fois enflammée, elle brûle même si le brûleur est hors tension et ce, tant qu'il y a de l'oxygène et que l'huile caloporteuse fuit.

L'installation d'extinction et refroidissement NESS pulvérise un fin brouillard d'eau dans le réchauffeur. Ainsi, il rince le volume du réchauffeur et il réduit la concentration d'oxygène, alors que l'évaporation des gouttelettes d'eau refroidit le réchauffeur. Un programme d'autodiagnostic automatique vérifie régulièrement le bon fonctionnement.



#1 L'ÉVAPORATION DU FIN BROUILLARD D'EAU REFROIDIT ENCORE LE FOYER DE L'INCENDIE
#2 UN PROGRAMME D'AUTODIAGNOSTIC AUTOMATIQUE VÉRIFIE RÉGULIÈREMENT LE BON FONCTIONNEMENT

AUTRES MESURES DE PROTECTION IMPORTANTES - FIXATION PRÉCISE DES RACCORDS À BRIDE

**PROTECTION CONTRE LES FUITES POUR LES BRIDES:
PROTÈGE LES EMPLOYÉS ET L'USINE**

**SANS BANDES DE PROTECTION
CONTRE LES PROJECTIONS**

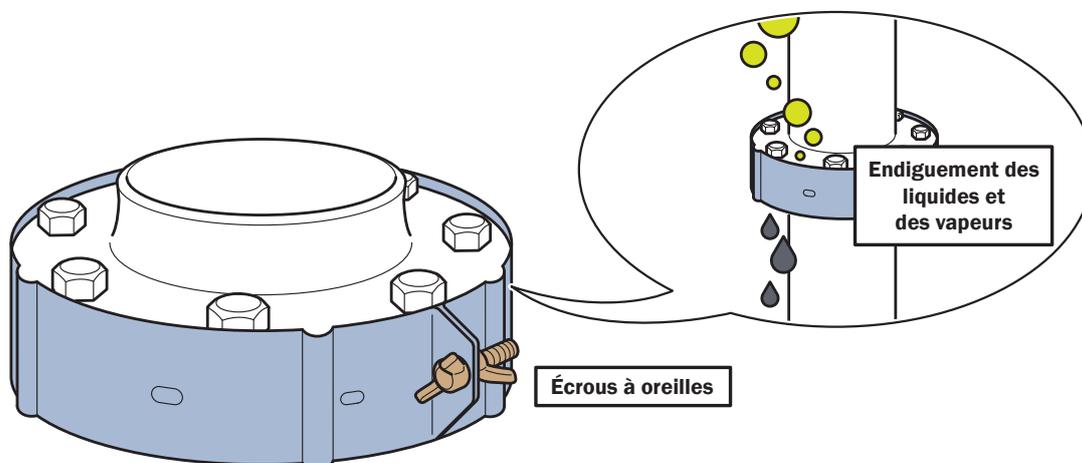


**AVEC BANDES DE PROTECTION CONTRE
LES PROJECTIONS**



Sécuriser correctement les systèmes de tuyauterie qui contiennent des liquides inflammables, chauds, toxiques ou caustiques, c'est un must, surtout s'ils sont sous pression. Si des défauts d'étanchéité apparaissent sur les raccords à bride, ces liquides peuvent être projetés à travers la pièce, blesser des collaborateurs ou endommager gravement l'installation.

Une bande de protection contre les projections sur les raccords à bride offre une protection efficace et limite les conséquences liées à la projection de liquides et vapeurs.



**#1 PROTECTION DES EMPLOYÉS ET DE L'USINE
#2 POUR LA PLUPART DES TAILLES DE BRIDES DIN ET ANSI**

NOUS SOMMES IMPATIENTS D'AVOIR DE VOS NOUVELLES !



**PLUS DE BROCHURES
ET DE FICHES
D'INFORMATION SUR
WWW.NESS.DE**

NESS

The Process Heat Company

NESS Wärmetechnik GmbH
Remsstraße 24
73630 Remshalden - Allemagne

Tel. +49 (7181) 9675 1
Fax +49 (7181) 42612
info@ness.de



En ligne
www.ness.de

ou visitez-nous sur
[xing.com](https://www.xing.com) et [linkedin.com](https://www.linkedin.com)



Service après-vente
Pendant nos heures de
bureau

Du lundi au vendredi de 7h à 16h
+49 (7181) 9675 20



Numéro d'urgence
En dehors de nos heures
de bureau

Du lundi au vendredi de 16h à
7h, fin de semaine et jours fériés
+49 152 90014026