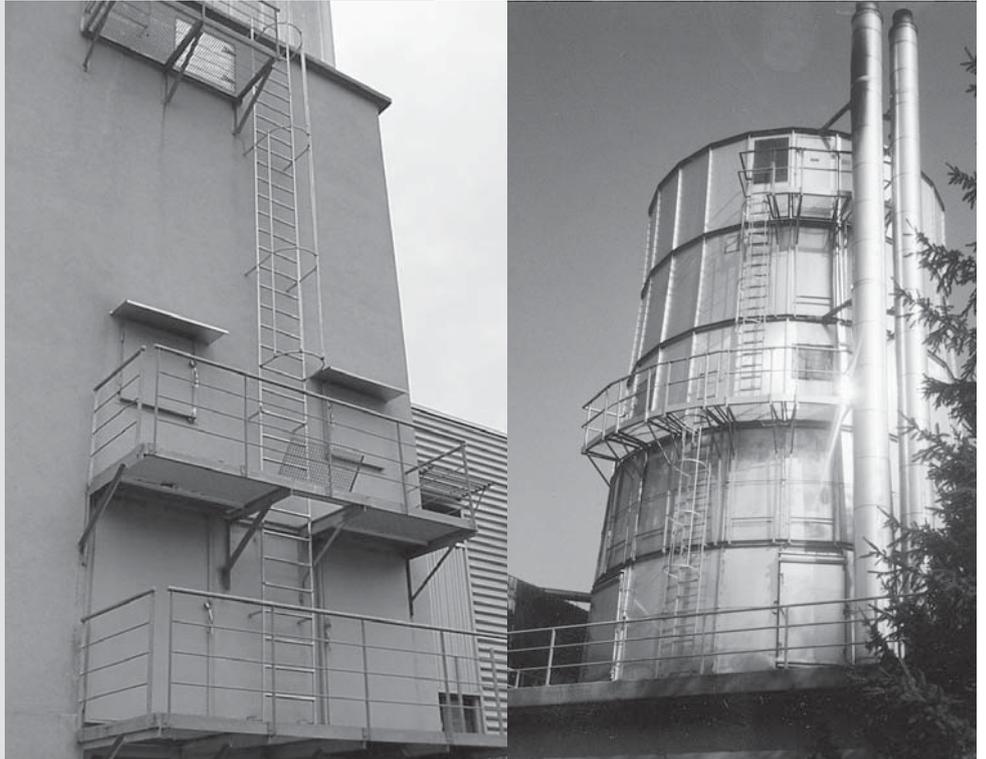


# Liste de contrôle

## Silos à copeaux de bois



### **Votre silo à copeaux de bois est-il construit et équipé de manière que les utilisateurs ne puissent pas être blessés?**

Il se produit régulièrement des accidents graves et des accidents mortels dans le cadre du vidage manuel des silos à bois ainsi que des travaux de maintenance et des opérations de rétablissement de l'écoulement de la matière ensilée.

Les principaux dangers sont:

- un étouffement dû à un ensevelissement lors du vidage manuel du silo
- des blessures lors des travaux de maintenance
- des incendies et explosions

Cette liste de contrôle vous permettra de mieux maîtriser ces dangers.

Vous trouverez ci-après une série de questions concernant la prévention des dangers liés au thème de cette liste. Si une question ne s'applique pas à votre entreprise, il y a tout simplement lieu de la barrer.

**Si vous avez répondu  «non» ou  «en partie» à une question, des mesures s'imposent.**

Veuillez les noter à la dernière page.

## Construction et équipements

<p><b>1</b> Une paroi extérieure du silo au moins est-elle accessible à un poids lourd?</p> <p>Condition nécessaire pour que le silo puisse être vidé de l'extérieur et permettre le chargement des copeaux de bois.</p>	<input type="checkbox"/> <b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>en partie</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b>
<p><b>2</b> Le silo est-il conçu de telle sorte que l'écoulement de la matière ensilée ne puisse pas être entravé? (Fig. 1)</p> <p>Exemples:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aucun échelon ni tuyauterie</li> <li>• pas de resserrement de l'enceinte du silo vers le bas</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>en partie</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b>
<p><b>3</b> Les faces intérieures des parois du silo sont-elles lisses?</p> <p>Cette condition favorise un bon écoulement des copeaux.</p>	<input type="checkbox"/> <b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>en partie</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b>
<p><b>4</b> Le silo dispose-t-il d'au moins une ouverture destinée au vidage manuel de la matière ensilée?</p>	<input type="checkbox"/> <b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b>
<p><b>5</b> Les ouvertures d'extraction mesurent-elles chacune au moins 1,2 m de largeur et 2 m de hauteur?</p>	<input type="checkbox"/> <b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b>
<p><b>6</b> Les ouvertures d'extraction sont-elles situées au même niveau que le plancher du silo? (Fig. 2)</p>	<input type="checkbox"/> <b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b>
<p><b>7</b> Si la hauteur d'ensilage excède 6 m, des hublots de dégagement sont-ils aménagés au-dessus des ouvertures d'extraction? (Fig. 2)</p>	<input type="checkbox"/> <b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b>
<p><b>8</b> Les cadres des ouvertures d'extraction et des hublots de dégagement sont-ils munis de jalousies démontables? (Fig. 3)</p>	<input type="checkbox"/> <b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>en partie</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b>

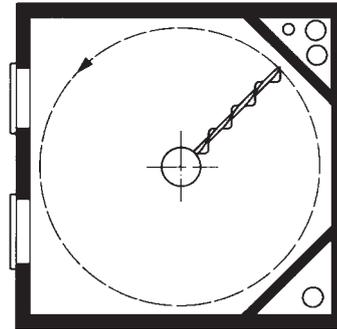


Fig. 1: les tuyauteries et autres installations similaires du silo sont situées dans les espaces vides. L'écoulement de la matière ensilée n'est donc pas entravé.

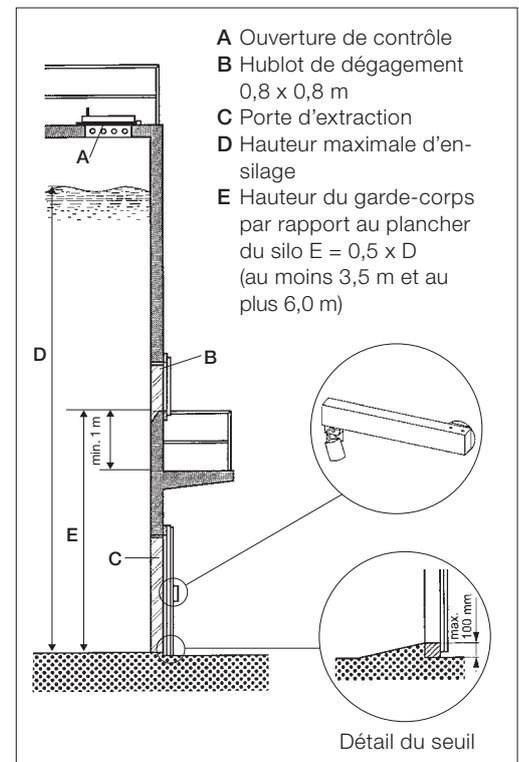


Fig. 2: disposition correcte des ouvertures de dégagement et d'extraction.

## Accès et postes de travail

<p><b>9</b> Les accès aux installations où doivent être exécutés des travaux de maintenance (filtres, dispositif de transport, etc.) ainsi qu'aux ouvertures d'extraction et hublots de dégagement sont-ils praticables en toute sécurité (escaliers, échelles fixes, passerelles, etc.)?</p>	<input type="checkbox"/> <b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b>
<p><b>10</b> Les plateformes de travail et leurs accès sont-ils protégés contre le risque de chute au moyen de garde-corps? (Fig. 4)</p>	<input type="checkbox"/> <b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b>

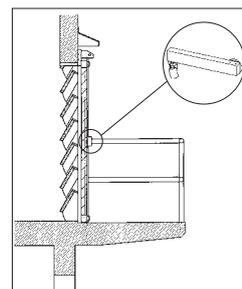


Fig. 3: ouverture d'extraction avec jalousies obliques se retirant par le haut.



Fig. 4: protection des zones à risque de chute.

## Vidage manuel et maintenance

- |  |  |
|--|--|
| <p><b>11</b> Disposez-vous d'outils appropriés de dégagement et d'abattage? (Fig. 5 et 6)</p>  | <input type="checkbox"/> oui<br><input type="checkbox"/> en partie<br><input type="checkbox"/> non |
| <p><b>12</b> Les installations électromécaniques (convoyeurs, transporteurs continus, etc.) peuvent-elles être mises hors service et assurées contre tout réenclenchement inopiné lors des travaux de maintenance?</p> <p>Un ou plus interrupteurs de sécurité verrouillables sont nécessaires à cet effet. (Fig. 7)</p> | <input type="checkbox"/> oui<br><input type="checkbox"/> en partie<br><input type="checkbox"/> non |
| <p><b>13</b> Les équipements de protection individuelle nécessaires sont-ils mis à disposition des collaborateurs, et contrôle-t-on leur utilisation correcte?</p> <p>(Voir «Prescriptions pour le vidage manuel du silo» ci-contre, point 8.)</p>   | <input type="checkbox"/> oui<br><input type="checkbox"/> en partie<br><input type="checkbox"/> non |

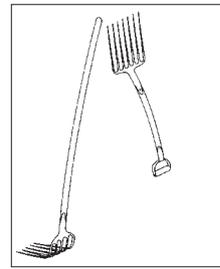


Fig. 5 et 6: outils d'abattage adéquats:

- fourche large à manche court pour creuser
- racloir large à long manche pour l'abattage
- foret à copeaux pour ameublir la masse compacte; il peut être enfoncé en se tenant à une distance suffisante

## Risques d'incendie et d'explosion

- |   |  |
|---|--|
| <p><b>14</b> Toutes les mesures de prévention contre les explosions et les incendies ont-elles été prises?</p> <p>Si vous n'êtes pas en mesure de démontrer que des démarches ont été entreprises dans ce sens ou s'il subsiste un doute concernant ce point, contactez l'établissement d'assurance incendie de votre canton.</p> | <input type="checkbox"/> oui<br><input type="checkbox"/> en partie<br><input type="checkbox"/> non |
|---|--|

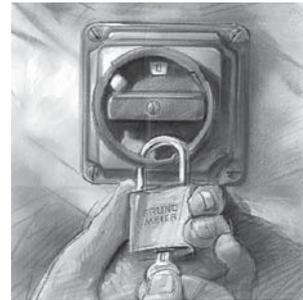


Fig. 7: cette possibilité peut être assurée par un ou plusieurs interrupteurs de sécurité pouvant être verrouillés en position déclenchée (0). Une étiquette indiquera précisément, à l'emplacement de l'interrupteur, la partie de l'installation mise hors service.

## Organisation, formation, comportement

- |  |  |
|--|--|
| <p><b>15</b> Disposez-vous de recommandations écrites précisant que, lors de toutes interventions à l'intérieur du silo (vidage du silo, maintenance, etc.), une personne doit surveiller les travaux pendant toute leur durée depuis un endroit sûr (à l'extérieur)?</p>  | <input type="checkbox"/> oui<br><input type="checkbox"/> non                                       |
| <p><b>16</b> Disposez-vous d'une description écrite des mesures de sécurité à observer avant d'entreprendre le vidage manuel du silo?</p> <p>La description du travail pourrait par exemple être affichée sous forme de panneau sur la porte du silo (voir ci-contre).</p> | <input type="checkbox"/> oui<br><input type="checkbox"/> non                                       |
| <p><b>17</b> Le personnel chargé de la maintenance de votre silo connaît-il les recommandations et mesures décrites aux questions 15 et 16 ci-dessus?</p>  | <input type="checkbox"/> oui<br><input type="checkbox"/> en partie<br><input type="checkbox"/> non |
| <p><b>18</b> Le respect des recommandations et mesures décrites aux questions 15 et 16 ci-dessus est-il contrôlé périodiquement?</p>   | <input type="checkbox"/> oui<br><input type="checkbox"/> en partie<br><input type="checkbox"/> non |

Si vous avez constaté d'autres dangers concernant ce thème dans votre entreprise, notez également au verso les mesures qui s'imposent.

### Infos complémentaires

- Echelles fixes (réf. Suva 67055.f)
- Garde-corps (réf. Suva 44006.f)

Attention: pour la nouvelle construction de silos à copeaux de bois, il convient de respecter les exigences selon SN EN 12779, édition 2010 «Machines pour le travail du bois – Installations fixes d'extraction des copeaux et de poussière – Performances relatives à la sécurité».

### Prescriptions pour le vidage manuel du silo

1. Verrouiller en position 0 l'interrupteur de sécurité des dispositifs d'alimentation et d'extraction mécanique.
2. Avant d'entreprendre les travaux d'extraction, se renseigner sur l'état d'ensilage et sur la répartition des copeaux dans le silo.
3. Ne jamais pénétrer par le haut du silo.
4. Evacuer les copeaux par les ouvertures d'extraction au moyen des outils appropriés, en enlevant successivement les planchettes des jalousies en commençant par le bas.
5. Faire s'écrouler les ponts ou les bourrages au moyen des outils appropriés depuis les hublots de dégagement situés au-dessus des ouvertures d'extraction.
6. Ne jamais pénétrer dans le silo si la masse ensilée peut dépasser une hauteur d'homme.
7. Durant toute la durée d'une intervention à l'intérieur du silo, une deuxième personne doit surveiller les travaux depuis un endroit sûr situé à l'extérieur.
8. Les EPI nécessaires comprennent un masque de protection des voies respiratoires (classe de filtre min. P2) et des lunettes de protection panoramiques. En cas de travaux de dégagement pénibles, il est conseillé d'utiliser des appareils à ventilation assistée avec masque complet.

