

Liste de contrôle

Mesures techniques de protection contre le bruit



Avez-vous déjà étudié toutes les mesures techniques permettant de réduire la charge sonore aux postes de travail?

Les mesures techniques de protection contre le bruit ont toujours la priorité sur les protecteurs d'ouïe. Il est donc important d'étudier ou de faire étudier les différentes mesures techniques indiquées ci-dessous, afin d'améliorer les conditions sonores aux postes de travail:

- remplacement des activités et procédés bruyants par d'autres moins bruyants
- aménagement acoustique optimal des locaux de travail
- limitation optimale des émissions sonores des machines et installations utilisées
- installation d'enceintes autour des machines bruyantes

Cette liste de contrôle vous permettra de déterminer la nécessité de telles mesures. **Ce document est destiné aux spécialistes disposant de bonnes connaissances de base en acoustique.**

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.

Veillez les noter au verso.

Evaluation des niveaux sonores

<p>1 Pouvez-vous mesurer le bruit vous-même?</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non	<p>Pour réaliser des évaluations et des comparaisons objectives, il vous faut un appareil de mesure! Les magasins spécialisés vendent des sonomètres à partir de CHF 100.–. Vous pouvez également louer un appareil de mesure auprès de la Suva (secteur physique).</p>
<p>2 La charge sonore mesurée aux différents postes de travail est-elle conforme à l'état de la technique et êtes-vous sûr qu'aucune autre mesure technique de protection contre le bruit ne permettrait d'obtenir une réduction supplémentaire?</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non	<p>Vous pouvez procéder à l'évaluation des charges sonores mesurées en effectuant une comparaison avec les valeurs indiquées dans les tableaux sonores de la Suva (voir www.suva.ch/waswo-f/86005).</p>
<p>3 Le niveau de bruit des différentes machines et installations est-il plus ou moins équivalent?</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non	<p>Les mesures de lutte contre le bruit s'appliquent en priorité aux sources sonores dominantes.</p>
<p>4 Les valeurs acoustiques limites et indicatives aux postes de travail selon la publication Suva 86048.f sont-elles respectées? Voir www.suva.ch/waswo-f/86048.</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non	

Aménagement et acoustique des locaux

<p>5 Les locaux abritant des postes de travail permanents sont-ils équipés de cloisons ou plafonds absorbants? Selon le commentaire de l'ordonnance 3 relative à la loi sur le travail, le coefficient d'absorption acoustique moyen d'un local $\bar{\alpha}_s$ doit être d'au moins 0,25.</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non	<p>A la fin de la journée, faites tomber une palette en bois sur le sol. Si vous entendez de l'écho ou une réverbération sonore, le local résonne (un peu comme dans une vieille église). Infos complémentaires: «Acoustique des locaux industriels», voir www.suva.ch/waswo-f/66008.</p>
<p>6 Les postes de travail bruyants sont-ils séparés des postes de travail silencieux?</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non	<p>Cette séparation fait partie intégrante des principes de base de la lutte contre le bruit. Elle est mentionnée dans l'ordonnance 3 relative à la loi sur le travail (art. 22).</p>
<p>7 Le cas échéant, les sources sonores sont-elles isolées des autres postes de travail au moyen de cloisons absorbantes?</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non	<p>Les cloisons sont efficaces à condition que le plafond soit pourvu d'un revêtement absorbant (ex.: plafond acoustique).</p>
<p>8 Les machines et installations sont-elles installées ou suspendues de façon que les opérateurs travaillant debout ou assis ne ressentent pas de vibrations?</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non	<p>Les vibrations transmises par les machines et installations accroissent le niveau d'émissions sonores dans l'atelier des machines et les locaux voisins.</p>

Mesures applicables aux machines

<p>9 Les machines et installations travaillent-elles à un régime de puissance optimal?</p> <p>Le régime de puissance optimal est atteint lorsque les vitesses de coupe et le nombre de tours correspondent aux valeurs spécifiées pour les outils utilisés (voir notice d'instructions).</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non	<p>L'usinage par enlèvement de copeaux ne doit pas constituer un élément sonore excessif. D'autres facteurs peuvent également jouer un rôle important:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ état des outils de coupe ■ angle de coupe ■ fluide de coupe
<p>10 Les pièces à usiner sont-elles fixées de manière à empêcher les vibrations?</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non	<p>En phase d'usinage, les tubes et profils allongés ont tendance à produire des émissions sonores plus conséquentes en cas de vibration. Afin de réduire la charge sonore, ils doivent être fermement maintenus.</p>
<p>11 Les machines et installations sont-elles régulièrement entretenues, afin d'empêcher toute émission sonore inutile?</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non	<p>Points importants: réglage optimal des éléments mobiles, entretien des surfaces de transport et de glissement, affûtage des outils, vérification des joints, contrôle de la pression dans les conduites d'air comprimé.</p>
<p>12 Les différents groupes auxiliaires (groupes hydrauliques, ventilateurs, pompes, échappements d'air, etc.) sont-ils équipés de façon à ne pas produire d'émissions sonores inutiles?</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non	<p>Il existe des silencieux et des moyens d'isolation acoustique peu onéreux pour de nombreuses sources d'écoulement de bruit.</p>
<p>13 Les machines et installations reposent-elles sur des éléments capables d'absorber le bruit solidien et les vibrations (caoutchouc ou amortisseurs en acier), afin de réduire la transmission dans les différents corps de bâtiment (plafond)?</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non	<p>Cette mesure permet principalement de réduire la transmission du bruit solidien dans les locaux voisins. Vous trouverez d'autres renseignements à ce sujet dans la brochure Suva «Suspension élastique de machines» (voir www.suva.ch/waswo-f/66057).</p>
<p>14 Les sources d'écoulement de bruit sont-elles équipées de silencieux?</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non	<p>Dans ce contexte, il faut mentionner les silencieux pour échappements d'air, les silencieux pour fluides de groupes hydrauliques, les silencieux pour dispositifs d'aspiration de gaz de combustion, de copeaux et de poussières de ponçage.</p>
<p>15 Les conduites et canaux d'amenée de gaz et de fluides reliés aux machines et installations sont-ils pourvus de compensateurs?</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non	<p>La neutralisation du bruit solidien joue un très grand rôle à cet égard. Il existe des compensateurs pour chaque niveau de pression, chaque fluide et chaque fourchette de température.</p>
<p>16 Avez-vous étudié la possibilité d'équiper les machines bruyantes d'enceintes intégrales ou partielles?</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non	<p>Vous trouverez d'autres renseignements à ce sujet dans la publication Suva «Des enceintes pour lutter contre le bruit» (réf. 66026.f). Les enceintes partielles permettent d'obtenir une réduction de 5 à 8 dB(A).</p>
<p>17 Avez-vous étudié la possibilité de remplacer les outils portatifs bruyants par des modèles plus silencieux (visseuses pneumatiques, etc.)?</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non	<p>La plupart des outils portatifs électriques sont plus silencieux que les modèles pneumatiques. Autres critères importants: la puissance requise et les caractéristiques de sécurité.</p>
<p>18 Avant l'achat de nouvelles machines ou installations de grande dimension, prenez-vous soin d'inscrire le niveau maximal d'émission sonore admissible dans le cahier des charges?</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non	<p>Vous trouverez d'autres renseignements utiles à ce sujet dans la publication Suva «Valeurs acoustiques limites et indicatives» sur www.suva.ch/waswo-f/86048.</p>
<p>19 Avant l'achat de nouveaux équipements de travail mobiles de petite dimension (outils portatifs, compresseurs pneumatiques, etc.), comparez-vous le niveau d'émission sonore des différents modèles?</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non	<p>Le niveau d'émission sonore des petites machines varie en fonction des fabricants. Il vaut la peine de comparer les différents modèles (dans des conditions d'exploitation identiques). Exigez une déclaration d'émission du fabricant.</p>
<p>20 N'utilisez-vous plus que des pistolets de soufflage équipés de buses silencieuses ou de réducteurs de pression?</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non	<p>Infos complémentaires: liste de contrôle «Air comprimé» (voir www.suva.ch/waswo-f/67054).</p>

Autres listes de contrôle sur le thème du bruit

- Bruit au poste de travail (voir www.suva.ch/waswo-f/67009) – Présentation thématique générale
- Protecteurs d'ouïe – Utilisation et entretien (voir www.suva.ch/waswo-f/67020)

Vous trouverez des informations complémentaires à l'adresse www.suva.ch/bruit.

Si vous avez constaté d'autres dangers concernant ce thème dans votre entreprise, notez également au verso les mesures qui s'imposent ou faites appel à un hygiéniste du travail.

