



Domaine de travail: principes

Check-list concernant les exigences relatives aux composants de sécurité selon la directive 2006/42/CE

Suva
Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents
Secteur technique
Organisme de certification SCESp 0008
Organisme européen notifié, numéro d'identification 1246
Case postale 4358
CH-6002 Lucerne
Suisse

Téléphone +41 (0) 41 419 61 31
Fax +41 (0) 41 419 58 70
<http://www.suva.ch/certification-f>

**Check-list
concernant les exigences relatives aux composants
de sécurité selon la directive 2006/42/CE**

Auteur : Peter Kocher
Edition : 15.07.2016
Référence : **CE08-12.f (Disponible seulement sous
forme de fichier pdf)**

Check-list concernant les exigences relatives aux composants de sécurité selon la directive 2006/42/CE

Client.....

Numéro d'ordre:

(Les informations en italique sont fournies par l'organisme de certification)

Informations sur le produit

Cf. CE08-7.f.

Structure de la check-list

La structure de la check-list suit la section 1 de l'annexe I de la directive 2006/42/CE, dont les exigences sont à respecter. Les questions doivent être comprises comme un résumé, c'est-à-dire qu'il faut se référer à l'annexe suivant les cas.

Dans les quatre premières colonnes, une croix permet d'indiquer si le critère est pertinent. La cinquième colonne est destinée à des critères propres.

Remarques

Aux termes de son art. 1, la directive 2006/42/CE (directive machines) s'applique aux produits suivants:

- a) les machines;
- b) les équipements interchangeables;
- c) les composants de sécurité;
- d) les accessoires de levage;
- e) les chaînes, câbles et sangles;
- f) les dispositifs amovibles de transmission mécanique;
- g) les quasi-machines.

Selon l'art. 2, la directive opère une distinction entre «machines» et «quasi-machines». On entend par «machines» les produits énumérés de a) à f). Sous a), le terme de machine est compris au sens strict.

Contrairement à la directive 98/37/CE, les composants de sécurité ne font plus l'objet d'un traitement séparé. Les exigences essentielles de la directive machines doivent toutefois être adaptées de facto aux composants de sécurité. La présente check-list tient compte de cet état de fait et présente uniquement les exigences relatives aux composants de sécurité complétées par des éléments de preuve spécifiques.

Pour que la check-list ne soit pas trop longue, la place destinée à la réponse a volontairement été restreinte. Une feuille a été ajoutée à la fin de la check-list. Vous pourrez y inscrire des données supplémentaires en indiquant la question correspondante.

En vue de faciliter le travail pour l'examen de type, nous vous prions de remplir la partie «Vérification», c'est-à-dire d'indiquer où se trouvent dans le dossier technique les données concernant la question posée.

Montage	Exploitation	Entretien	Nettoyage		Exigences essentielles de santé et de sécurité relatives à la conception et à la construction des machines Conformément à la section 1 de l'annexe I de la directive 2006/42/CE	Visa	
						Atteint	Non atteint
					Principes généraux		
					L'utilisation est-elle définie?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					Le risque a-t-il été évalué et réduit? Remarque: pour les composants de sécurité, le risque est souvent évalué sur la base d'une analyse des modes de défaillances, de leurs effets et de leur criticité (AMDEC), cf. par ex. EN 60812.		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					Les limites sont-elles déterminées?		
					Les situations dangereuses sont-elles recensées?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					Les risques ont-ils été estimés?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					Les risques ont-ils été évalués?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					Les risques ont-ils été réduits en tenant compte de l'état de la technique?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					Les risques réduits sont-ils évalués?		
					Vérification <i>Remarque</i>		

Montage	Exploitation	Entretien	Nettoyage		Exigences essentielles de santé et de sécurité relatives à la conception et à la construction des machines Conformément à la section 1 de l'annexe I de la directive 2006/42/CE	Visa		
						Atteint	Non atteint	
					Les exigences de santé et de sécurité applicables ont-elles été établies?			
					Vérification <i>Remarque</i>			
					1. Exigences essentielles de santé et de sécurité			
					1.1. Généralités			
					1.1.1. Définitions			
					Danger	Source éventuelle de blessure ou d'atteinte à la santé.		
					Zone dangereuse	Toute zone à l'intérieur et/ou autour d'une machine dans laquelle une personne est soumise à un risque pour sa sécurité ou pour sa santé.		
					Personne exposée	Toute personne se trouvant entièrement ou partiellement dans une zone dangereuse.		
					Opérateur	Personne(s) chargée(s) d'installer, de faire fonctionner, de régler, d'entretenir, de nettoyer, de dépanner ou de déplacer une machine.		
					Risque	Combinaison de la probabilité et de la gravité d'une lésion ou d'une atteinte à la santé pouvant survenir dans une situation dangereuse.		
					Protecteur	Élément de machine utilisé spécifiquement pour assurer une protection au moyen d'une barrière matérielle.		
					Dispositif de protection	Dispositif (autre qu'un protecteur) qui réduit le risque, seul ou associé à un protecteur.		
					Usage normal	Utilisation d'une machine selon les informations fournies dans la notice d'instructions.		
					Mauvais usage raisonnablement prévisible	Usage de la machine d'une manière non prévue dans la notice d'instructions, mais qui est susceptible de résulter d'un comportement humain aisément prévisible.		
					1.1.2 Principes d'intégration de la sécurité			
					La fonction peut-elle être assurée?			
					Vérification <i>Remarque</i>			

Montage	Exploitation	Entretien	Nettoyage		Exigences essentielles de santé et de sécurité relatives à la conception et à la construction des machines Conformément à la section 1 de l'annexe I de la directive 2006/42/CE	Visa	
						Atteint	Non atteint
					Est-il tenu compte de tout mauvais usage raisonnablement prévisible?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					Les approches de solutions suivantes sont-elles appliquées dans l'ordre indiqué? - Eliminer ou réduire les risques dans toute la mesure du possible (intégration de la sécurité à la conception et à la construction).		
					- Prendre les mesures de protection nécessaires vis-à-vis des risques ne pouvant être éliminés.		
					- Informer les utilisateurs des risques résiduels dus à l'efficacité incomplète des mesures de protection adoptées; indiquer si une formation particulière est requise et signaler s'il est nécessaire de prévoir un équipement de protection individuelle.		
					A-t-il été tenu compte de tout mauvais usage raisonnablement prévisible?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					A-t-il été tenu compte des contraintes imposées à l'opérateur?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					Tous les équipements et accessoires spéciaux essentiels sont-ils livrés?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.1.3. Matériaux et produits		
					Les matériaux utilisés résistent-ils aux contraintes?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.2. Systèmes de commande		
					1.2.1. Sécurité et fiabilité des systèmes de commande		
					Mise sous tension involontaire possible?		
					Mise en marche involontaire possible?		
					Les systèmes de commande satisfont-ils aux exigences?		

Montage	Exploitation	Entretien	Nettoyage		Exigences essentielles de santé et de sécurité relatives à la conception et à la construction des machines Conformément à la section 1 de l'annexe I de la directive 2006/42/CE	Visa	
						Atteint	Non atteint
					Une défaillance du matériel ou du logiciel du système de commande n'entraîne-t-elle pas de situation dangereuse? Comme mesure de réduction du risque, pour les composants de sécurité, la construction selon EN ISO 13849-1, EN 62061, EN 61508-1, ..., -7, etc. est utile.		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.2.6. Défaillance de l'alimentation en énergie		
					Des défaillances de l'alimentation sont-elles identifiées?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.3.9 Risques dus aux mouvements non commandés		
					Les éléments arrêtés sont-ils à l'abri de toute dérive à partir de leur position d'arrêt?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.5 Risques dus à d'autres dangers		
					1.5.1 Alimentation en énergie électrique		
					Tous les dangers d'origine électrique sont-ils prévenus?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.5.2 Electricité statique		
					L'apparition de charges électrostatiques potentiellement dangereuses est-elle empêchée?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.5.3 Alimentation en énergie autre qu'électrique		
					Tous les risques liés à des sources d'énergie autre qu'électrique sont-ils évités?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.5.4 Erreurs de montage		
					Les indications nécessaires visant à empêcher les erreurs de montage sont-elles disponibles?		
					Vérification <i>Remarque</i>		

Montage	Exploitation	Entretien	Nettoyage		Exigences essentielles de santé et de sécurité relatives à la conception et à la construction des machines Conformément à la section 1 de l'annexe I de la directive 2006/42/CE	Visa	
						Atteint	Non atteint
					1.5.5 Températures extrêmes		
					Les mesures nécessaires visant à éviter les brûlures sont-elles prises ?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.5.6 Incendie		
					Les mesures nécessaires contre l'incendie sont-elles prises?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.5.7 Explosion		
					Les mesures nécessaires contre l'incendie sont-elles prises?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.5.11 Rayonnements extérieurs		
					Les mesures nécessaires visant à éviter les rayonnements extérieurs sont-elles prises?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.5.12 Rayonnements laser		
					Les dispositions nécessaires visant à éviter les rayonnements laser sont-elles prises?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.5.13 Émission de matières et de substances dangereuses		
					Les mesures nécessaires contre les matières et les substances dangereuses sont-elles prises?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.6 Entretien		
					1.6.1 Entretien		
					L'entretien peut-il être effectué en toute sécurité?		
					Les pièces d'usure peuvent-elles être montées facilement?		
					Vérification <i>Remarque</i>		

Montage	Exploitation	Entretien	Nettoyage		Exigences essentielles de santé et de sécurité relatives à la conception et à la construction des machines Conformément à la section 1 de l'annexe I de la directive 2006/42/CE	Visa	
						Atteint	Non atteint
					1.6.3 Séparation des sources d'énergie		
					Des dispositifs permettent-ils d'isoler les sources d'énergie?		
					Les énergies stockées dans les circuits sont-elles également isolées?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.7 Informations		
					1.7.1 Informations et avertissements		
					Les informations apposées sont-elles faciles à comprendre?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.7.1.1 Informations et dispositifs d'information		
					Les informations sont-elles compréhensibles et adaptées au niveau de connaissances du personnel?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.7.1.2 Dispositifs d'alerte		
					Les dispositifs d'alerte nécessaires sont-ils présents?		
					Les signaux sont-ils univoques?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.7.2 Avertissement sur les risques résiduels		
					Les avertissements sur les risques résiduels sont-ils prévus?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.7.3 Marquage		
					Les indications suivantes sont-elles visibles et lisibles?		
					- Raison sociale et adresse du fabricant?		
					- Désignation?		
					- Marquage «CE»?		
					- Désignation de la série ou du type?		
					- Numéro de série?		
					- Année de construction?		
					Vérification <i>Remarque</i>		

Montage	Exploitation	Entretien	Nettoyage		Exigences essentielles de santé et de sécurité relatives à la conception et à la construction des machines Conformément à la section 1 de l'annexe I de la directive 2006/42/CE	Visa	
						Atteint	Non atteint
					1.7.4 Notice d'instructions		
					Une notice d'instructions (original/traduction) est-elle fournie?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.7.4.1 Principes généraux de rédaction de la notice d'instructions		
					Le contenu de la notice d'instructions prend-il également en compte le mauvais usage raisonnablement prévisible?		
					La notice d'instructions tient-elle compte du niveau de formation général des utilisateurs?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.7.4.2 Contenu de la notice d'instructions		
					La notice contient-elle les informations suivantes?		
					Raison sociale et adresse du fabricant		
					Désignation de la série/du type		
					Année de construction		
					Déclaration de conformité		
					Description générale		
					Description de l'usage normal		
					Description des postes de travail susceptibles d'être occupés par les opérateurs		
					Données sur le réglage et sur la mise en service		
					Utilisation		
					Manutention avec indication du poids		
					Installation		
					Montage/Démontage		
					Entretien et maintenance, modes de déblocages, suppression des dysfonctionnements		
					Plans et schémas nécessaires pour l'utilisation, l'entretien et la réparation ainsi que pour la vérification du bon fonctionnement		
					Instructions relatives à l'installation et au montage destinées à réduire le bruit et les vibrations		
					Indications pour l'utilisation en atmosphère explosible		
					Prise en compte des connaissances de l'utilisateur (par ex. utilisateur privé)		

Montage	Exploitation	Entretien	Nettoyage		Exigences essentielles de santé et de sécurité relatives à la conception et à la construction des machines Conformément à la section 1 de l'annexe I de la directive 2006/42/CE	Visa	
						Atteint	Non atteint
					Information sur le risque résiduel		
					Formation nécessaire		
					Equipement de protection individuelle		
					Données sur la stabilité, le poids, le transport, la manutention, le stockage et la mise en service		
					Caractéristiques essentielles des outils		
					Informations concernant le rayonnement		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.7.4.3 Documents commerciaux		
					Les documents commerciaux ne sont-ils pas en contradiction avec la notice d'instructions?		
					Vérification <i>Remarque</i>		

Complément aux différents points de la check-list

Montage	Exploitation	Entretien	Nettoyage		Exigences essentielles de santé et de sécurité relatives à la conception et à la construction des machines Conformément à la section 1 de l'annexe I de la directive 2006/42/CE	Visa	
						Atteint	Non atteint

Evaluation

Exigences remplies

Exigences non remplies

Remarques:

.....

.....

	<i>Lieu:</i>	<i>Date:</i>	<i>Signature:</i>	<i>Visa:</i>
<i>Expert en sécurité:</i>
<i>Spécialistes</i>				
<i>consultés:</i>
<i>Spécialistes</i>				
<i>consultés:</i>
<i>Spécialistes</i>				
<i>consultés:</i>