

État: 20.04.2015

Stahlbau – Ergänzende Festlegungen

Costruzioni in acciaio – Disposizioni complementari

Steel Structures – Supplementary Specifications

## **Constructions en acier Spécifications complémentaires Correctif C1**

Numéro de référence:  
SN 505 263/1-C1:2015 fr

Valable à partir de: 2015-04-20

Éditeur:  
Société suisse des ingénieurs et  
des architectes  
Zurich

Page	Chiffre Figure Tableau	Genre d'erreur	Jusqu'à présent (Les fautes son marquées en rouge et barrées)	Corrections (Les corrections sont marquées en vert)	Approuvé par commission (Date)													
33	Tab. 9	R			05.03.2015													
41	Tab. 14	R	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Classes de conséquences</th> <th>Description</th> <th>Exemples dans le domaine du bâtiment ou d'autres ouvrages de génie civil</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CC3</td> <td><b>Conséquences graves</b> pour la vie humaine ou conséquences très graves pour l'économie, la société ou l'environnement</td> <td>Tribunes, bâtiments <b>publics</b> avec des conséquences graves en cas de défaillance (par ex. salles de concerts); ponts <b>avec des conséquences graves en cas de défaillance</b></td> </tr> <tr> <td>CC2</td> <td><b>Conséquences moyennes</b> pour la vie humaine ou conséquences importantes pour l'économie, la société ou l'environnement</td> <td>Bâtiments d'habitation et de bureaux, bâtiments <b>publics</b> avec des conséquences moyennes en cas de défaillance (par ex. bâtiments de bureaux); <b>ponts avec des conséquences moyennes en cas de défaillance (passerelles)</b></td> </tr> <tr> <td>CC1</td> <td><b>Conséquences faibles</b> pour la vie humaine ou conséquences peu importantes, voire négligeables pour l'économie, la société ou l'environnement</td> <td>Constructions agricoles sans occupation humaine régulière (par ex. granges, serres) ; maisons individuelles et immeubles collectifs</td> </tr> </tbody> </table>			Classes de conséquences	Description	Exemples dans le domaine du bâtiment ou d'autres ouvrages de génie civil	CC3	<b>Conséquences graves</b> pour la vie humaine ou conséquences très graves pour l'économie, la société ou l'environnement	Tribunes, bâtiments <b>publics</b> avec des conséquences graves en cas de défaillance (par ex. salles de concerts); ponts <b>avec des conséquences graves en cas de défaillance</b>	CC2	<b>Conséquences moyennes</b> pour la vie humaine ou conséquences importantes pour l'économie, la société ou l'environnement	Bâtiments d'habitation et de bureaux, bâtiments <b>publics</b> avec des conséquences moyennes en cas de défaillance (par ex. bâtiments de bureaux); <b>ponts avec des conséquences moyennes en cas de défaillance (passerelles)</b>	CC1	<b>Conséquences faibles</b> pour la vie humaine ou conséquences peu importantes, voire négligeables pour l'économie, la société ou l'environnement	Constructions agricoles sans occupation humaine régulière (par ex. granges, serres) ; maisons individuelles et immeubles collectifs	20.04.2015
Classes de conséquences	Description	Exemples dans le domaine du bâtiment ou d'autres ouvrages de génie civil																
CC3	<b>Conséquences graves</b> pour la vie humaine ou conséquences très graves pour l'économie, la société ou l'environnement	Tribunes, bâtiments <b>publics</b> avec des conséquences graves en cas de défaillance (par ex. salles de concerts); ponts <b>avec des conséquences graves en cas de défaillance</b>																
CC2	<b>Conséquences moyennes</b> pour la vie humaine ou conséquences importantes pour l'économie, la société ou l'environnement	Bâtiments d'habitation et de bureaux, bâtiments <b>publics</b> avec des conséquences moyennes en cas de défaillance (par ex. bâtiments de bureaux); <b>ponts avec des conséquences moyennes en cas de défaillance (passerelles)</b>																
CC1	<b>Conséquences faibles</b> pour la vie humaine ou conséquences peu importantes, voire négligeables pour l'économie, la société ou l'environnement	Constructions agricoles sans occupation humaine régulière (par ex. granges, serres) ; maisons individuelles et immeubles collectifs																

Page	Chiffre Figure Tableau	Commentaires
37-41	12. ff	<p><b>Qualification des fabricants</b></p> <p>La nouvelle loi fédérale sur les produits de construction (LPCo) et l'ordonnance correspondante (OPCo) sont entrées en vigueur le 1er octobre 2014 sur décision des chambres fédérales. Les dispositions transitoires sont valables jusqu'au 30 juin 2015.</p> <p>Avec cette nouvelle législation, les fabricants de constructions en acier ne seront désormais plus certifiés selon les dispositions du chapitre 12 de la norme SIA263/1, mais selon les prescriptions de la norme harmonisée SN EN 1090-1 et de la norme associée SN EN 1090-2.</p> <p><b>Soumission des travaux de construction métallique</b></p> <p>Dès la fin des dispositions transitoires de la nouvelle législation, les classes d'exécution pour l'appel d'offres des travaux de construction métallique sont à préciser selon la norme SN EN 1090-2 (cf. tableau C1) et non plus selon les classes de qualification des fabricants H1 à H5 selon la norme SIA263/1. Lors de la soumission des travaux de construction métallique, le texte de l'appel d'offres suivant est recommandé : <i>classe d'exécution EXC... ou équivalent</i>. Ceci devrait empêcher, pendant la période de transition, l'exclusion des entreprises certifiées selon la SIA263/1 lors de l'adjudication de travaux de construction métallique. L'équivalence des certifications peut être évaluée selon les tableaux 12 et 13 de la norme SIA261/1 et du tableau C1.</p> <p><b>Détermination de la classe d'exécution selon SN EN 1090-2</b></p> <p>La classe d'exécution spécifie les exigences de production pour la réalisation des structures métalliques. Elle définit notamment les exigences de production pour la réalisation des éléments soudés comme par exemple les consignes de soudage, les exigences pour le personnel de surveillance de soudage et pour les soudeurs, les contrôles non destructifs de soudures et les critères d'acceptation pour des défauts des soudures.</p> <p>La classe d'exécution définit les exigences pour les divers processus de production donnés dans la norme SN EN 1090-2. La détermination de la classe d'exécution fait partie intégrante du dimensionnement, où des données précises relatives au dimensionnement et à l'exécution de la structure sont définies et des données pour les exigences de production sont fixées dans les documents de fabrication.</p> <p>L'approche recommandée pour la détermination de la classe d'exécution s'effectue en trois étapes :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Choix de la classe de conséquences selon la norme SIA263/1, tableau 14, exprimée en termes de conséquences prévisibles de la ruine ou de la défaillance d'un élément structurel pour la vie humaine, l'économie ou l'environnement.</li> <li>2. Choix de la catégorie de service selon la norme SIA263, Annexe A.2 et de la catégorie de production selon le tableau C2.</li> <li>3. Détermination de la classe d'exécution selon le tableau C1.</li> </ol>

Page	Chiffre Figure Tableau	Commentaires																																					
37-41	12. ff	<p>Tableau C1: Matrice recommandée pour la détermination des classes d'exécution</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Classe de conséquences <sup>1)</sup></th> <th colspan="2">CC1</th> <th colspan="2">CC2</th> <th colspan="2">CC3</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Catégorie de service <sup>2)</sup></th> <th>SC1</th> <th>SC2</th> <th>SC1</th> <th>SC2</th> <th>SC1</th> <th>SC2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th rowspan="2">Catégorie de production <sup>3)</sup></th> <th>PC1</th> <td>EXC1</td> <td>EXC2</td> <td>EXC2</td> <td>EXC3</td> <td>EXC3<sup>a)</sup></td> <td>EXC3<sup>a)</sup></td> </tr> <tr> <th>PC2</th> <td>EXC2</td> <td>EXC2</td> <td>EXC2</td> <td>EXC3</td> <td>EXC3<sup>a)</sup></td> <td>EXC4</td> </tr> </tbody> </table> <p>a) Il convient d'appliquer la classe d'exécution EXC4 aux structures extraordinaires ou aux structures avec des conséquences extrêmes d'une ruine structurelle.</p> <p>1) Les classes de conséquences peuvent être déterminées selon le tableau 14 de la norme SIA263/1.</p> <p>2) Les catégories de service peuvent être déterminées selon la norme SIA263, annexe A.2.</p> <p>3) Les catégories de production peuvent être déterminées selon le tableau C2.</p> <p>Tableau C2: Catégories de production PC1 – PC2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Catégories</th> <th>Critères</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PC1</td> <td>- Éléments non soudés - Éléments soudés fabriqués à partir de produits de nuance d'acier inférieure à S355</td> </tr> <tr> <td>PC2</td> <td>- Éléments soudés fabriqués à partir de produits de nuance d'acier supérieure ou égale à S355 - Éléments essentiels à l'intégrité de la structure qui sont assemblés par soudage sur chantier - Éléments devant subir un formage à chaud ou un traitement thermique au cours de la fabrication - Éléments de treillis tubulaires nécessitant des découpes en gueule de loup</td> </tr> </tbody> </table> <p>Remarque 1: La détermination de la classe d'exécution s'effectue par l'ingénieur et doit être consignée dans la convention d'utilisation.</p> <p>Remarque 2: Une structure, ou partie de structure, peut contenir des éléments qui appartiennent à différentes classes d'exécution ou à différentes catégories de production.</p> <p>Remarque 3: Après un contrôle de l'entreprise passé avec succès, les bureaux de contrôle établissent un certificat de qualification du fabricant pour la classe d'exécution.</p>	Classe de conséquences <sup>1)</sup>		CC1		CC2		CC3		Catégorie de service <sup>2)</sup>		SC1	SC2	SC1	SC2	SC1	SC2	Catégorie de production <sup>3)</sup>	PC1	EXC1	EXC2	EXC2	EXC3	EXC3 <sup>a)</sup>	EXC3 <sup>a)</sup>	PC2	EXC2	EXC2	EXC2	EXC3	EXC3 <sup>a)</sup>	EXC4	Catégories	Critères	PC1	- Éléments non soudés - Éléments soudés fabriqués à partir de produits de nuance d'acier inférieure à S355	PC2	- Éléments soudés fabriqués à partir de produits de nuance d'acier supérieure ou égale à S355 - Éléments essentiels à l'intégrité de la structure qui sont assemblés par soudage sur chantier - Éléments devant subir un formage à chaud ou un traitement thermique au cours de la fabrication - Éléments de treillis tubulaires nécessitant des découpes en gueule de loup
Classe de conséquences <sup>1)</sup>		CC1		CC2		CC3																																	
Catégorie de service <sup>2)</sup>		SC1	SC2	SC1	SC2	SC1	SC2																																
Catégorie de production <sup>3)</sup>	PC1	EXC1	EXC2	EXC2	EXC3	EXC3 <sup>a)</sup>	EXC3 <sup>a)</sup>																																
	PC2	EXC2	EXC2	EXC2	EXC3	EXC3 <sup>a)</sup>	EXC4																																
Catégories	Critères																																						
PC1	- Éléments non soudés - Éléments soudés fabriqués à partir de produits de nuance d'acier inférieure à S355																																						
PC2	- Éléments soudés fabriqués à partir de produits de nuance d'acier supérieure ou égale à S355 - Éléments essentiels à l'intégrité de la structure qui sont assemblés par soudage sur chantier - Éléments devant subir un formage à chaud ou un traitement thermique au cours de la fabrication - Éléments de treillis tubulaires nécessitant des découpes en gueule de loup																																						