SECTION 03 15 11 — RACCORDS DE BÉTON ISOLÉS

**Cette section comprend des assemblages structuraux isolés fabriqués en usine et fabriqués en usine pour fournir une construction thermiquement brisée aux connexions extérieur-intérieur des bâtiments à ossature de béton, tel que produit par la société Schck Bauteile GmbH, qui est situé à :**

**Vimbucher Str. 2, 76534 Baden-Baden (Allemagne), tél.: 001 49 7223 967 0**

**Distribué par Schoeck Canada Inc., situé à l'adresse suivante :**

**116 Albert Street, Suite 300, Ottawa, ON K1P 5G3, tél. : 519-896-2100**

**Web:** [**www.schoeck-canada.com**](http://www.schoeck-canada.com)

**Courrier électronique : c****hristian.witt@schoeck.com****.**

**Notes specifier: Cette spécification guide de produit est écrit selon le Construction Specifications Institute (CSI) 3-Part Format, y compris MasterFormat, SectionFormat, et PageFormat, tel que décrit dans le manuel de ressources du projet-CSI Manuel de Pratique, Cinquième Édition.**

**Cette section doit être soigneusement examinée et éditée par l'architecte ou l'ingénieur pour répondre aux exigences du projet et du code du bâtiment local. Coordonnez cette section avec d'autres sections de spécifications et les dessins. Supprimer toutes les "Notes de specifier" après l'édition de cette section.**

**Les numéros de section sont de MasterFormat 2014 Edition.**

**Les responsabilités de conception pour la fabrication du travail de cette section sont déléguées à l'entrepreneur par l'intermédiaire des services d'ingénierie professionnelle du fabricant.**

**Réviser le mot «Architecte» lorsque ce terme entre en conflit avec le professionnel du design défini dans les conditions générales et complémentaires.**

1. GÉNÉRAL
	* + 1. DOCUMENTS CONNEXES
				1. Les dessins et les dispositions générales du Contrat, y compris les Conditions générales et complémentaires et les sections Caractéristiques de la Division 01, s’appliquent à cette Section.
			2. RÉSUMÉ
				1. Cette section comprend : assemblages de rupteurs de pont thermique fabriqués en usine pour raccorder des projections extérieures en béton à des planchers de béton intérieurs.
				2. Sections connexes :

Conserver les sections dans les alinéas ci-dessous contenant des exigences que l’Entrepreneur peut s’attendre à trouver dans cette section, mais qui sont spécifiées dans d’autres sections.

Section 032000 « Armature du béton » pour raccorder des barres d’armature de rupteurs de pont thermique à des barres d’armatures dans la structure de béton.

Section 033000 « Béton coulé en place » pour placer des ancrages de raccord dans le béton, la préparation du coffrage, l’armature adjacente et la mise en place du béton.

Section 034000 « Béton préfabriqué » pour le raccord dans les applications préfabriquées.

Section 072100 « Isolation thermique » pour les matériaux de barrière thermique.

* + - 1. NORMES DE RÉFÉRENCE
				1. ASC : Association canadienne de normalisation

CSA G30.18 : spécification standard pour l’armature du béton

ASTM A955 : spécification standard pour les barres d’acier inoxydable déformées et plates pour le renforcement du béton

* + - 1. RÉUNIONS DE PRÉINSTALLATION

Modifier les réunions de pré-installation au besoin. Supprimer si ce n'est pas nécessaire.

* + - * 1. Rencontre de préinstallation : effectuer cette rencontre sur le chantier.

Avant de fabriquer des assemblages, passer en revue les procédures spéciales d’inspection et celles des organismes d’inspection pour le contrôle de la qualité, les tolérances d’installation des dispositifs d’ancrage, la mise en place des armatures d’acier, les exigences minimales pour les mélanges du béton, les résistances à la compression, et examiner les procédures pour assurer la qualité des matériaux. Exiger la présence des représentants de chaque entité directement concernée par les travaux, y compris les représentants suivants :

le chef de chantier de l’entrepreneur ;

l’organisme d’essais indépendant responsable du contrôle de la qualité ;

le sous-traitant pour le béton ;

le fabricant d’assemblages de rupteurs de pont thermique, qui doit être accessible par téléconférence.

* + - 1. SOUMISSIONS DE MESURES
				1. Fiches techniques des produits : pour chaque type de produit indiqué
				2. Soumissions en matière de conception durable :

 Pour LEED Credit MR 4.

Fiches techniques : pour les produits ayant un contenu recyclé, une documentation indiquant les pourcentages par poids du contenu recyclé préconsommation et postconsommation.

Coordonner l'exigence relative aux dessins en magasin avec l'article 033000 « Béton en castence ». Assurez-vous que leurs exigences et leur libellé au paragraphe ci-dessous permettent un examen simultané.

* + - * 1. Dessin d’atelier : inclure les emplacements d’assemblage, les plans, les élévations, les dimensions, les formes et les sections, les conditions de support et les types de renforcement, y compris les armatures spéciales. Soumettre les données concernant la fabrication et l’installation des rupteurs de pont thermique.

Supprimer les paragraphes ci-dessous qui ne s'appliquent pas au projet.

Acier d’armature : respecter la norme CSA 23.1-4 − Détails et détaillage de l’armature de béton.

Indiquer quels sont les raccords soudés par les symboles standards de l’AWS. Indiquer la taille, la longueur et le type de chaque soudure.

Donner des détails sur les raccords.

Indiquer les emplacements, les tolérances et les détails des dispositifs d’ancrage à intégrer ou à attacher à la structure ou à d’autres constructions.

Indiquer l’emplacement de chaque système d’assemblage de rupteurs de pont thermique par la même marque d’identification placée sur le système d’assemblage.

Indiquer la relation entre les assemblages et les matériaux adjacents.

Indiquer les emplacements et les détails des supports spéciaux ou de cintrage.

* + - * 1. Échantillons d’ouvrage : pour chaque assemblage de rupteurs de pont thermique. Illustrer les matériaux, l’exécution et la méthode de raccord du béton mis en place par la suite.

Veiller à ce que les exigences générales relatives aux soumissions de conception déléguée et aux qualifications de l'ingénieur professionnel soient précisées dans les procédures de soumission de section.

* + - * 1. Soumission de conception déléguée : pour chaque assemblage de rupteurs de pont thermique, fournir des données d’analyse signées et scellées par l’ingénieur professionnel qualifié autorisé dans l’état de la mise en place, démontrant la conformité aux exigences de performance et aux critères de conception. Ces données devraient être soumises après le retour des Dessins d’atelier approuvés.
			1. SOUMISSIONS DE RENSEIGNEMENTS

Veiller à ce que les exigences générales relatives aux paragraphes d'assurance de la qualité ci-dessous soient spécifiées dans les exigences de qualité de la section 01.

* + - * 1. Données relatives aux qualifications : pour le fabricant, l’installateur, l’organisme d’inspection et l’ingénieur professionnel.

Conservez le paragraphe ci-dessous pour les certificats de matériaux des fabricants.

* + - * 1. Certificats de matériaux pour les éléments suivants, du fabricant :

Réviser la liste ci-dessous pour convenir au projet.

Matériaux d’armature ;

Ancrages.

Conservez le paragraphe ci-dessous pour les rapports d'essai importants qui relèvent de la responsabilité de l'entrepreneur. Ajouter des paragraphes appropriés si l'essai de l'acier de renforcement est nécessaire, pour s'assurer que la qualité et les propriétés de l'acier de renforcement sont conformes aux exigences spécifiées. Normalement, les rapports d'essai de l'usine sont acceptables au lieu d'être testés.

* + - * 1. Rapports d’essais sur les matériaux : pour les armatures d’acier, fournir des copies certifiées du rapport d’essais effectués en usine de l’analyse des matériaux.
				2. Rapports d’essais sur les produits : basés sur l’évaluation de tests complets effectués par un organisme d’essais qualifié, pour les éléments suivants, indiquant la conformité aux exigences de performance :

Chaque type d’assemblage de rupteurs de pont thermique ;

Performance de tension des armatures et des soudures associées.

Conservez le paragraphe ci-dessous si l'entrepreneur est responsable de l'inspection du contrôle de la qualité sur le terrain. Inclure l'option si l'entrepreneur est responsable des inspections spéciales.

* + - * 1. Rapports de contrôle de la qualité et d’inspection spéciale du chantier.
			1. ASSURANCE DE LA QUALITÉ

Conserver le paragraphe ci-dessous si l'option Substitutions est autorisée dans l'article Manufacturers dans la partie 2.

* + - * 1. Qualifications du fabricant :

Assure la conformité des rupteurs de pont thermique aux exigences de performance.

Assume la responsabilité de la préparation des Dessins d’atelier et de l’analyse technique complète par un ingénieur qualifié.

Possède au moins 25 ans d’expérience dans la fabrication de rupteurs de pont thermique pour des applications de béton.

Possède une expérience dans la réalisation de projets nord-américains d’une portée et d’une envergure similaires.

Peut fournir, au besoin, une représentation de service sur le chantier lors de l’installation. (Consulter l’article 3.4.B pour plus de renseignements.)

Dois posséder la certification ISO 9001.

* + - * 1. Qualifications de l’installateur : un installateur qualifié formé pour installer des rupteurs de pont thermique des types mentionnés, et possédant au moins cinq ans d’expérience documentée dans l’installation d’armatures de béton semblables à celles des travaux indiqués.

Conserver le paragraphe ci-dessous si l'entrepreneur conserve l'agence d'inspection pour le contrôle de la qualité sur le terrain spécifiée dans la partie 3, ou si l'organisme d'inspection de la qualité sur le terrain employé par l'entrepreneur doit être approuvé par les autorités compétentes. L'agence de test est normalement engagée par le propriétaire.

* + - * 1. Qualifications de l’organisme d’inspection : un organisme indépendant, qui répond aux exigences des autorités compétentes, qualifié selon les normes ASTM C 1077 et ASTM E 329 pour les tests indiqués.
				2. Caractéristiques de construction : respecter les spécifications et le contenu des documents suivants, selon les types d’assemblages de rupteurs de pont thermique indiqués, à moins que ceux-ci ne soient modifiés par les exigences contenues dans les documents du Contrat.

Construction en béton : conserver les références dans les quatre premiers alinéas ci-dessous pour les projets américains.

CSA A23.3-14 – Calcul des structures en béton.

CRSI – Code de pratique standard.

Conservez les références au paragraphe ci-dessous pour les projets canadiens.

IAAC – Code de pratique standard pour l’acier de charpente.

* + - 1. LIVRAISON, STOCKAGE ET MANUTENTION
				1. Livrer les matériaux sur le chantier dans les contenants et les emballages d’origine du fabricant, et placer les éléments munis d’étiquettes ou d’autres marques d’identification de manière qu’ils soient clairement visibles pour permettre l’inspection.
				2. Entreposer les assemblages conformément aux directives du Manuel d’installation, avec une protection et un support convenable pour les garder propres et secs, et prévenir les taches, les déplacements ou les dommages physiques.
				3. Manipuler et transporter les appareils dans un emplacement compatible avec leur forme et leur conception pour éviter les contraintes excessives qui pourraient causer des déplacements ou des dommages physiques.
				4. Protéger les extrémités exposées des armatures pour prévenir les blessures, et fournir une barre de bois continue à travers les extrémités, ou des capuchons de plastique de taille convenable.
			2. Coordination
				1. Coordonner le travail par l’installation de raccords aux éléments de structures portants.
				2. Fournir les articles d’ancrage à intégrer ou à attacher à d’autres constructions avant de commencer ce Travail. Fournir les emplacements, les schémas de réglage, les modèles, les instructions et les directions, au besoin, pour l’installation.
1. **PRODUITS**
	* + 1. FABRICANTS
				1. Fabricant : sous réserve de conformité aux exigences, fournir des produits IsokorbMD provenant de :

Schöck Components GmbH, Vimbucher Str. 2, 76534 Baden-Baden (Allemagne).
Tél. : 001 49 7223 967 0, export@schoeck.com, [www.schoeck.com](http://www.schoeck.com)

Distributeur : Schoeck Canada inc. 116 Albert Street, Suite 300, Ottawa, ON K1P 5G3. Tél. : 855 572 4625, [www.schock-na.com](http://www.schock-na.com), info@schock-na.com

* + - * 1. Remplacements : non autorisés.
			1. EXIGENCES DE PERFORMANCE
			2. Exigences relatives au développement durable :

Conservez l'alinéa ci-dessous si le contenu recyclé est requis pour le crédit LEED MR 4.1 et 4.2. L'USGBC et le CaGBC permettent d'utiliser une valeur par défaut de 25 pour cent pour l'acier, sans documentation; des pourcentages plus élevés peuvent être réclamés s'ils sont appuyés par une documentation appropriée.

Contenu recyclé des produits en acier : contenu recyclé postconsommation et la moitié du contenu recyclé préconsommation, au moins [**50**] <**Insérer le nombre**> pour cent.

* + - * 1. Conception déléguée : conception des assemblages de rupteurs de pont thermique, comprenant une analyse technique exhaustive par un ingénieur professionnel qualifié, en respectant les exigences de performance et les critères de calcul indiqués.

Rénoncés d'éstrictage pour décrire les exigences pour chaque type d'assemblage à l'aide de données de performance obtenues auprès de l'ingénieur structurel de l'enregistrement. Liste des assemblages séparément lorsque divers types ou conditions d'assemblage sont requis.

* + - * 1. Performance structurale : balcon en béton extérieur coulé sur place à un assemblage intérieur du plancher en béton coulé sur place. Fournir des assemblages de rupteurs de pont thermique et des raccords capables de résister aux charges de calcul suivantes :

Fournir des raccords d’assemblage capables de résister aux charges de calcul indiquées et aux charges suivantes :

moment de calcul : [**Tel qu’indiqué sur les dessins**] <**Insérer KN-m**> ;

force de cisaillement : [**Tel qu’indiquée sur les dessins**] <**Insérer KN**> ;

charge axiale : [**Telle qu’indiquée sur les dessins**] <**Insérer KN**>.

Concevoir des assemblages et des raccords pour maintenir les dégagements aux ouvertures, permettre des tolérances de fabrication et de construction, une flexion de charge dynamique, le rétrécissement et le fluage de la structure primaire de bâtiment et d’autres mouvements de bâtiment. Maintenir les flexions de béton structurales dans les limites de la norme CSA A23.3-14.

Réviser le premier paragraphe ci-dessous pour s'adapter à l'exposition et aux conditions locales. Les données sur la température sont disponibles auprès du National Climatic Data Center, www.ncdc.noaa.gov pour des projets aux États-Unis; consultez Climatic Information for Building for Design in Canada publié dans le Code national du bâtiment du Canada.

Mouvements thermiques : prévoir des mouvements thermiques dans le plan résultant de changements de température ambiante de moins [**30**] <**Insérer la température**> à plus [**40**] <**Insérer la température**> degrés C.

Conservez l'alinéa ci-dessous si l'évaluation de résistance au feu est requise. Les cotes d'incendie dépendent de l'occupation et du type de construction de bâtiments, et sont généralement une exigence du code du bâtiment.

Durabilité : concevoir des assemblages de rupteurs de pont thermique pour atteindre des classes d’exposition et des forces de compression minimales du béton, comme le précise la Division 03 de la section Béton coulé en place.

Les forces de cisaillement doivent être traitées par des barres d’armature pour assurer un ancrage approprié à l’intérieur de la dalle de béton.

Le matériau d’isolation doit avoir une transmission de vapeur d’eau inférieure à 0,4 gr/h•pi2, et une perméance inférieure à 1,0 gr/pi2•h.

* + - * 1. Performance thermique : le fournisseur doit pouvoir vérifier les performances thermiques de l’ensemble par modélisation thermique lorsque cela est requis.

Le matériau d’isolation des rupteurs de pont thermique doit avoir une valeur R minimale de 4,5 (IP) à 75 °F, et la valeur R doit augmenter tandis que la température approche 40 °F.

Les éléments en acier des rupteurs de pont thermique traversant la couche d’isolation doivent être en acier inoxydable avec une conductivité maximale de 9 Btu/(hr•pi2•°F) ou de 15 W/(m²•K).

Les modules porteurs de compression du béton ne doivent pas avoir une conductivité supérieure à 0,48 Btu/(hr• pi2•°F) ou 0,83 W/(m²•K).

* + - 1. ASSEMBLAGES DE RUPTEURS DE PONT THERMIQUE, BÉTON
				1. Général : fournir des assemblages de rupteurs de pont thermique pour liaison béton-béton, conçus, testés et dimensionnés pour convenir à la structure indiquée.
				2. Schöck IsokorbMD Type CM : pour les assemblages de balcons en porte-à-faux transmettant un moment négatif et des forces de cisaillement positives.

Renforcement conjonctif en castence en place pour une résistance de conception à 100 % avec une résistance minimale en béton de 4 000 psi (27,5 MPa).

Capacité de charge de moment :

[**10**] [**20**] [**30**] [**40**] ;

Sélectionnez parmi les produits disponibles ci-dessus ou insérez la valeur ci-dessous.

<**Insérer la température**>.

Couverture en béton : [**40 mm**] [**55 mm**] **ou** [**À DÉT.**].

Capacité de charge de cisaillement : [**52,5 KN/m**] [**78,75 kN/m**] **ou** [**À DÉT.**].

Le couvercle en béton pour les produits de 2-3/16 pouces (55 mm) a une hauteur minimale de 7-1/2 pouces (190 mm).

Hauteur : [**180 mm**] [**190 mm**] [**200 mm**] [**210 mm**] [**(220 mm**] [**230 mm**] [**240 mm**] [**250 mm**] **ou** [**À DÉT.**].

Protection contre l’incendie : <**Insérer le niveau de protection requis>** minutes.

* + - * 1. Schöck IsokorbMD Type CMD : pour les assemblages de balcons en porte-à-faux à dalles continues de différentes longueurs de portée transmettant des forces de cisaillement et des moments positifs et négatifs.

Renforcement conjonctif en castence en place pour une résistance de conception à 100 % avec une résistance minimale en béton de 4 000 psi (27,5 MPa).

Capacité de charge de moment :

[**10**] [**20**] [**30**] [**40**] ;

Sélectionnez parmi les produits disponibles ci-dessus ou insérez la valeur ci-dessous.

<**Insérer la valeur**>.

Couverture en béton : [**40 mm**] [**55 mm**] **ou** [**À DÉT.**].

Capacité de charge de cisaillement : [**52,5 KN/m**] [**78,75 kN/m**] **ou** [**À DÉT.**].

Le couvercle en béton pour les produits de 2-3/16 pouces (55 mm) a une hauteur minimale de 8-1/4 pouces (210 mm).

Hauteur : [**180 mm**] [**190 mm**] [**200 mm**] [**210 mm**] [**220 mm**] [**230 mm**] [**240 mm**] [**250 mm**] **ou** [**À DÉT.**].

Protection contre l’incendie : <**Insérer le degré de protection requis**> minutes.

* + - * 1. Schöck IsokorbMD Type CV : pour les dalles en béton armé sur poutres transmettant des forces de cisaillement positives seulement.

Renforcement conjonctif en castence en place pour une résistance de conception à 100 % avec une résistance minimale en béton de 4 000 psi (27,5 MPa).

Capacité de charge de cisaillement :

[**10**] [**20**] [**30**] [**40**] ;

Sélectionnez parmi les produits disponibles ci-dessus ou insérez la valeur ci-dessous.

<**Insérer la valeur**>.

Hauteur : [**180 mm**] [**190 mm**] [**200 mm**] [**210 mm**] [**220 mm**] [**230 mm**] [**240 mm**] [**250 mm**] **ou** [**À DÉT.**].

Protection contre l’incendie : <**Insérer le degré de protection requis**> minutes.

* + - * 1. Schöck IsokorbMD Type CVB : pour les dalles en béton armé sur poutres munies de solives intérieures au niveau de la dalle intérieure transmettant des forces de cisaillement positives.

Renforcement conjonctif en castence en place pour une résistance de conception à 100 % avec une résistance minimale en béton de 4 000 psi (27,5 MPa). Vérifier l'espacement maximal des joints d'expansion.

Capacité de charge de cisaillement :

[**10**] [**20**] [**30**] [**40**] ;

Sélectionnez parmi les produits disponibles ci-dessus ou insérez la valeur ci-dessous.

<**Insérer le degré de protection requis**>.

Hauteur : [**180 mm**] [**190 mm**] [**200 mm**] [**210 mm**] [**220 mm**] [**230 mm**] [**240 mm**] [**250 mm**] **ou** [**À DÉT.**].

Protection contre l’incendie : <**Insérer le degré de protection requis**> minutes.

* + - * 1. Schöck IsokorbMD Type CEQ : pour transmettre des charges de tremblements de terre du balcon à la dalle de plancher en interaction avec [**Schöck IsokorbCM**] [**Schöck Isokorb CMD**] [**Schöck IsokorbCV**].

CEQ1 : absorbe la force de cisaillement parallèle à la couche isolante.

Hauteur : [**180 mm**] [**190 mm**] [**200 mm**] [**210 mm**] [**220 mm**] [**230 mm**] [**240 mm**] [**250 mm**] **ou** [**À dét.**].

Protection contre l’incendie : <**Insérer le degré de protection requis**> minutes.

CEQ2 : transfère les forces de cisaillement et de traction horizontales parallèles à la couche d’isolation ainsi que les efforts de soulèvement et les moments positifs.

Hauteur : [**180 mm**] [**190 mm**] [**200 mm**] [**210 mm**] [**220 mm**] [**230 mm**] [**240 mm**] [**250 mm**] **ou** [**À DÉT.**].

Protection contre l’incendie : <**Insérer le degré de protection requis**> minutes.

* + - 1. FABRICATION
				1. Soudage : respecter les normes CSA W59 et W47 applicables pour le soudage, les électrodes de soudage, l’apparence, la qualité des soudures et les méthodes utilisées pour la correction des travaux de soudage.

Souder les goujons conformément aux normes CSA W59 et W47.1, « Pratiques recommandées pour le soudage de goujons ».

Retirer, ressouder ou réparer les soudures incomplètes et défectueuses.

* + - * 1. Renforcer les assemblages de rupteurs de pont thermique pour qu’ils résistent aux contraintes de manipulation, de transport et de montage.
				2. Protéger les extrémités des torons et les ancrages au moyen d’un enrobage ou d’un revêtement amovible recommandé par le fabricant afin d’éviter la corrosion.
				3. Éliminer et remplacer les appareils d’assemblage de rupteurs de pont thermique qui ne sont pas conformes aux exigences, y compris en ce qui a trait à la tolérance de structures et de fabrication, à moins que les réparations ne reçoivent l’approbation de l’Architecte.
				4. Régler la taille des assemblages pour qu’ils conviennent à l’épaisseur requise des matériaux de barrière thermique intégrés.
				5. Fabriquer des assemblages de rupteurs de pont thermique droits et fidèles à la taille, à la forme et satisfaisant les exigences applicables des normes CSA A23.1/CSA A23.2.
1. **EXÉCUTION**
	* + 1. EXAMEN
				1. Examiner la fondation ou la structure portante de même que les conditions afin de s’assurer qu’elles sont conformes aux exigences relatives aux tolérances de mise en place, aux surfaces portantes réelles et de niveau et à d’autres conditions affectant la performance du Travail.
				2. Procéder à l’installation seulement après avoir corrigé les conditions non satisfaisantes.
				3. Ne pas installer d’éléments en béton préfabriqué tant que le cadrage structural du bâtiment, portant et coulé sur place, n’a pas atteint une force de compression de calcul minimale acceptable ou que la mise en place de la structure en acier portante ou autre structure ne soit complétée.
			2. PRÉPARATION
				1. Nettoyer l’armature de la rouille détachable et de la calamine, de la terre, de la glace et d’autres matériaux étrangers qui réduiraient le lien au béton, immédiatement avant la mise en place de celui-ci.
				2. Éliminer et remplacer les appareils d’assemblage de rupteurs de pont thermique non conformes aux exigences, y compris en matière de structure, de tolérance de fabrication, à moins que les réparations ne reçoivent l’approbation de l’Architecte.
			3. INSTALLATION
				1. Installer le niveau, la verticale et le carré des assemblages de rupteurs de pont thermique en respectant les tolérances acceptables spécifiées. Fournir des supports de structures temporaires et des contreventements selon les besoins afin de maintenir la position, la stabilité et l’alignement des éléments jusqu’à ce que le raccord ou le support soit permanent.
				2. Armature : respecter les recommandations des normes de calcul référencées pour la fabrication, la mise en place et le support de l’armature portante, et celles du Code de pratique standard de l’ISCR.

Type d’armature : barres d’armature de tension et de cisaillement comprenant chacune des barres d’armature en acier inoxydable dans une partie isolée de l’assemblage soudée aux extrémités à des barres d’acier ordinaire.

Régler avec précision la position, le support et assurer la sécurité de l’armature pour prévenir le déplacement pendant les opérations de mise en place et de consolidation du béton. Dissimuler complètement les appareils de support pour éviter l’exposition sur des surfaces finies.

Placer l’armature pour maintenir une couverture minimale d’au moins (20 mm). Augmenter les exigences de couverture selon les normes de calcul référencées lorsque les appareils sont exposés à un environnement corrosif ou à des conditions d’exposition sévères, mais sans aller sous 38 mm. Disposer, espacer et attacher solidement les barres et les supports de barre pour maintenir l’armature en position tout en plaçant le béton. Diriger l’extrémité des traverses du câble loin des surfaces de béton finies et exposées.

* + - * 1. Raccord d’armature : respecter les lignes directrices de Schoeck Canada inc. pour les positions indiquées.

Position 1 : renforcement de la tension de chevauchement avec la longueur du joint de recouvrement requise.

Position 2 : renforcement longitudinal des bordures.

Position 3 : barres en U pour le raidissement des bordures de dalle.

Position 4 : barres en U pour bordure latérale de balcon surajouté.

Position 5 : renforcement de la couche inférieure.

Position 6 : renforcement longitudinal.

* + - * 1. Couper des composants sur le chantier n’est pas autorisée sans l’approbation de l’Ingénieur constructeur.
				2. Le soudage des composants sur le chantier n’est pas autorisé.
				3. Installer des matériaux de barrière thermique selon les instructions écrites du fabricant et se conformer aux exigences relatives à l’épaisseur des couches, aux méthodes de jointage et d’ancrage applicables en respectant les exigences du code applicable.
				4. Tolérances d’installation :

Variation maximale du plomb et du niveau des assemblages de rupteurs de pont thermique : (3 mm).

* + - 1. CONTRÔLE DE LA QUALITÉ SUR LE CHANTIER

Conserver la première option au paragraphe ci-dessous si les autorités compétentes exigent que le propriétaire engage un inspecteur spécial. Conservez la dernière option si le propriétaire fait appel à une agence de test, avec ou sans inspecteur spécial.

* + - * 1. Inspections : le propriétaire engagera un ingénieur en inspection pour effectuer des inspections sur le chantier et préparer des rapports vérifiant la conformité aux plans de structures.

Permettre à l’inspecteur d’accéder aux assemblages installés pour faciliter l’inspection de l’armature.

L’inspecteur rédigera promptement un rapport sur ce qu’il aura observé et le transmettra à l’Entrepreneur et à l’Architecte.

Toute incohérence relevée dans le rapport doit être corrigée, sinon une vérification de conformité doit être obtenue du fabricant.

Conserver le paragraphe ci-dessous pour exiger qu'un représentant de service autorisé par l'usine effectue des inspections.

* + - * 1. Service sur site du fabricant :

Fournir un représentant autorisé par Schöck pour l’inspection des assemblages de rupteurs de pont thermique à la commission du Propriétaire ou de l’Entrepreneur.

Informer l’Architecte ou l’Ingénieur constructeur des conditions sur le chantier qui nuiraient à la mise en place lorsque les inspections indiquent que ces conditions ne sont pas conformes aux exigences spécifiées.

Des inspections supplémentaires, aux frais de l’Entrepreneur, sont effectuées pour établir la conformité des travaux de remplacement ou des travaux supplémentaires selon des exigences spécifiées.

Préparer les rapports d’inspection.

* + - 1. NETTOYAGE
				1. Nettoyer l’armature de la rouille détachable et de la calamine, de la terre, de la glace et d’autres matériaux étrangers qui réduiraient le lien au béton.

FIN DE LA SECTION 03 15 11