

4.3. Contrôle final et fourniture du dossier de l'ouvrage

Point d'arrêt N° 4

- vérification et validation de l'ensemble des documents de suivi d'application et de contrôle d'exécution;
- vérification et validation des fiches de traitement des non-conformités éventuelles;
- contrôle final et vérification globale de la conformité.

Levée du point d'arrêt N° 4.

Fiche n° 4.7

Structures métalliques soudées Vérifications à effectuer et contrôles à réaliser lorsqu'un Plan d'Assurance Qualité est imposé

Août 2013

Cette fiche est destinée à fournir une information pratique pour le suivi de l'application d'un Plan d'Assurance Qualité lors des travaux de réalisation d'une structure métallique soudée. Une information plus complète est disponible dans les documents QR-A-1 et ses annexes. Le contenu de la présente fiche est susceptible d'évoluer. Il y a donc lieu de s'assurer que cette version est la dernière disponible. (Cfr site Qualité & Construction - <http://qc.spw.wallonie.be>).

1. Objet de la présente fiche

Cette fiche concerne les assemblages soudés. Elle définit les vérifications à effectuer sur les moyens utilisés, sur les qualifications de l'entreprise en terme de soudage ainsi que les contrôles à réaliser.

2. Rappels

Les structures métalliques soudées sont réalisées conformément aux prescriptions reprises au chapitre K6 du CCT QUALIROUTES

3. Définitions


- **DMOS** : Descriptif de Mode Opérateur de Soudage. Document présentant pour chaque soudure réalisée les paramètres à prendre en compte.

- QMOS : Qualification de Mode Opérateur de Soudage.
Document prouvant le savoir-faire de l'entreprise pour réaliser un certain type de soudure.
- QS : Qualification de Soudeur
Document assurant la compétence du soudeur dans certaines conditions.
- CND : Contrôles non destructifs.
Contrôles réalisés pour détecter les défauts de surface (magnétoscopie, ressuage) et les défauts internes (US, RX).

4. Actions à mener


4.1. Contrôles en atelier

- 4.1.1. Vérification avant début des travaux, des documents fournis par l'entreprise et de leur contenu.

 Point d'arrêt N° 1.

- Plans d'ensemble et plans d'exécution de la structure métallique.
 - approbation par le fonctionnaire dirigeant;
 - mise à disposition pour suivre les travaux.
- Plan d'Assurance Qualité spécifique à l'ouvrage concerné.
 - organisation interne de l'entreprise et fonction des intervenants;
 - renseignements généraux et répartition des travaux entre l'atelier et le chantier;
 - moyens en personnel et matériel;
 - fiches de suivi, de contrôle et de non-conformité;
 - contrôles qualité effectués (quoi, par qui, quand...);
 - organisation du contrôle interne;
 - points critiques et d'arrêt;
- Cahier de soudage.
 - QMOS;
 - DMOS;
 - QS;
 - Cahier de préparation des joints.

- Matières (tôles, profilés, goujons, produits d'apport de soudage).
 - certificats (Type 3.1.);
 - traçabilité (correspondance avec marquage).

 Levée du point d'arrêt N° 1.


4.1.2. Soudage en atelier (Point critique).

- vérification de l'identité des soudeurs et opérateurs;
- vérification des produits et certificats;
- vérification du respect des QMOS;
- vérification des contrôles réalisés par le contrôle intérieur (vérification des documents et réalisation de contrôles par coup de sonde).


4.1.3. Contrôle dimensionnel des pièces (Point critique).

- vérification des contrôles réalisés par le contrôle intérieur (vérification des documents et réalisation de contrôles par coup de sonde).

4.1.4. Autorisation d'expédition.


 Point d'arrêt N° 2

- fourniture des documents de suivi d'exécution concernant les points critiques précités;
- fourniture et vérification des fiches de traitement des non-conformités éventuelles.

 Levée du point d'arrêt N° 2.

4.2. Contrôles sur chantier


- 4.2.1. Vérification, avant début des travaux sur chantier, des documents fournis par l'entreprise et de leur contenu.

 Point d'arrêt N° 3

- Plans d'ensemble et plans d'exécution.
 - approbation par le fonctionnaire dirigeant;
 - mise à disposition pour suivre les travaux.

- Plan d'Assurance Qualité spécifique à l'ouvrage concerné.
 - organisation interne de l'entreprise et fonction des intervenants;
 - renseignements généraux et répartition des travaux entre l'atelier et le chantier;
 - moyens en personnel et matériel;
 - fiches de suivi, de contrôle et de non-conformité;
 - contrôles qualité effectués (quoi, par qui, quand...);
 - organisation du contrôle interne;
 - points critiques et d'arrêt;

- Cahier de soudage.
 - QMOS;
 - DMOS;
 - QS;
 - Cahier de préparation des joints.

 Levée du point d'arrêt N° 3.

4.2.2. Autorisation de soudage (Point critique).

- vérification des contrôles réalisés par le contrôle intérieur – géométrie d'ensemble et géométrie des joints de soudage (vérification des documents et réalisation de contrôles par coup de sonde).

4.2.3. Soudage sur chantier (Point critique).

- vérification de l'identité des soudeurs et opérateurs;
- vérification des produits et certificats;
- vérification du respect des QMOS;
- vérification des contrôles réalisés par le contrôle intérieur (vérification des documents et réalisation de contrôles par coup de sonde).