

Zeitschrift: IABSE reports of the working commissions = Rapports des commissions de travail AIPC = IVBH Berichte der Arbeitskommissionen

Band: 10 (1971)

Artikel: L'autopont - viaduc démontable produit en série

Autor: Ciolina, François

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-11180>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 30.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

IV

L'Autopont — Viaduc démontable produit en série

Der Autopont — eine seriengefertigte demontable Brücke

The Autopont — a Dismountable Massproduced Bridge

FRANÇOIS CIOLINA

Ingénieur des Ponts et Chaussées
Professeur à l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées
Paris, France

L'accroissement du trafic routier et les difficultés rencontrées pour financer simultanément de nombreux aménagements de carrefours a conduit le Ministère de l'Equipement à utiliser de façon systématique des viaducs métalliques démontables pour réaliser des croisements provisoires à niveaux séparés.

La solution retenue est "l'autopont" présentée par la C F E M. La description de ce système, standardisé au maximum, se trouve dans le rapport préliminaire et nous n'insisterons pas sur la liste des éléments produits.

Le marché passé avec la C F E M couvre une commande de 50.000 m² (environ 15.000 tonnes) qui pourra s'accroître de 30.000 m². Il s'agit donc d'une commande fort importante qui a soulevé des problèmes très particuliers concernant le contrôle des produits finis.

Les modes de contrôle, en particulier dans le cas d'une fabrication en série, doivent être étudiés avec soin sous peine d'arrêter les chaînes de production. La production d'autoponts a conduit l'Administration et l'Entreprise à examiner un certain nombre de problèmes.

1 - Lieux de contrôle -

Chaque ouvrage (600 tonnes en moyenne) est transporté sur les lieux du chantier, stocké puis monté souvent en fin de semaine ou la nuit. Après achèvement complet, une réception du pont est prononcée localement. Mais un rebut même partiel d'un élément, à ce stade, provoque des retards incompatibles avec une mise en exploitation rapide. Il convient donc de réduire les contrôles en stade final et à s'attacher à développer les examens de réception en usine.

2 - Contrôle en usine - Délais -

La production mensuelle de l'usine de la C F E M peut atteindre 3000 m² en moyenne, soit une travée par jour. La mise en place de contrôle à chaque poste de fabrication conduit à des frais très importants en personnel. D'autre part les observations formulées pouvant conduire à des rebuts, parvenaient avec un décalage incompatible avec les cadences de production. Il était donc nécessaire de demander à l'Entreprise de mettre en place un autocontrôle : le personnel affecté à cette tâche, tout en appartenant à l'Entreprise, ne faisait pas partie des effectifs chargés de la production ; les contrôles en fin de chaîne pouvaient donc se réduire à de simples sondages.

3 - Repérage des éléments - fiches signalétiques -

Chaque élément (travée ou palée) est doté d'une fiche réunissant :

- l'origine des aciers constitutifs et leur caractéristique
- les observations formulées par le service d'autocontrôle :
 - pour les soudures
 - pour les défauts géométriques
 - pour la peinture
 - pour le revêtement de chaussée

Un tel document permet de connaître l'évolution des fabrications par analyse statistique et de suivre l'élément en cas de démontage et de réutilisation.

En effet le caractère provisoire des autoponts entraîne la mise au point d'un véritable parc dans lequel des éléments d'origines diverses seront groupés pour donner naissance à de nouveaux ouvrages. Dans cette ultime phase les fiches signalétiques seront d'un grand intérêt.

RESUME

La production en série d'éléments standards nécessite une étude particulière des contrôles et des documents caractérisant les éléments.

ZUSAMMENFASSUNG

Die Serieherstellung von Standardelementen erfordert ein besonderes Studium der Kontrollmöglichkeiten und der die Elemente charakterisierenden Unterlagen.

SUMMARY

The production in series of standard elements requires a special study of supervising and of the documents characterizing the elements.