



Effiziente Steigerung der Festigkeit von Schweißkonstruktionen

Efficient increase of the strength of welded structures

Augmentation efficace de la résistance de constructions soudées

Anfragen bitte an

Please address your inquiry to
Veuillez adresser vos questions à

Kranbau Köthen GmbH
Am Holländer Weg 5-7
06366 Köthen (Sachsen-Anhalt)
Germany

📞 +49 3496 700 0
✉️ info@kranbau.de



High Frequency Impact Treatment

Verlängerung der Nutzungsdauer
von Stahltragwerken durch die
HiFIT – Anwendung

Extension of Service Life of Supporting Steel Structures
by HiFIT Treatment

Prolongation de la durée de vie des structures métalliques
soudées par martelage à haute fréquence HiFIT



Copyright © 2019 Kranbau Köthen GmbH All rights reserved.
www.kranbau.de

Die Nutzungsduer von Stahltragwerken lässt sich durch die Nachbehandlung der Schweißnähte mittels **HiFIT**-Anwendung deutlich verlängern. Dies gilt in besonderem Maße für Neukonstruktionen, aber auch für ältere Tragwerke, die bereits eine größere Zahl von Lastwechseln absolviert haben.

Die Kranbau Köthen GmbH bietet Ihnen den Komplettservice dieses Verfahrens für alle Stahltragwerke, auch außerhalb des Kranbaus und an allen Neuanlagen sowie bereits bestehenden Altanlagen, an.

Als Konsortialpartner des Forschungsprogrammes „REFRESH“ verfügt die Kranbau Köthen GmbH über die notwendigen Grundlagenkenntnisse und Fertigkeiten, das unter dem Handelsnamen **HiFIT** bekannte hochfrequente Hämmerverfahren zielsicher und fachgerecht einzusetzen. Das betrifft neben den handwerklichen und werkzeugtechnischen Voraussetzungen vor allem das im Vorfeld dringend notwendige Engineering.

Die Einheit aus langjähriger Forschungsmitarbeit, fachgerechtem Engineering und praktischer Erfahrung bei der Ausführung des Verfahrens ist für den Erfolg der Anwendung immens wichtig.

Grundsätzlich können Nachbehandlungsverfahren aus einer schlechten Schweißnaht keine gute Naht machen. Aber die Lebensdauer einer guten Schweißnaht kann durch die **HiFIT**-Behandlung fünf- bis fünfzehnfach verlängert werden. Damit werden leichtere Konstruktionen möglich und der Einsatz höherfester Stähle in ermüdungsbeanspruchten Bauteilen wird sinnvoll.

Erfahren Sie, welche Möglichkeiten Ihnen die Anwendung dieses **HiFIT**-Verfahrens eröffnen kann und fragen Sie uns an.

La durée d'utilisation des structures métalliques peut être augmentée considérablement par le traitement des assemblages soudés en appliquant le procédé de martelage à haute fréquence (MHF) **HiFIT**. Ce procédé est applicable pour prolonger les durées de vie garanties des structures soudées nouvelles et celles des structures existantes ayant subies un grand nombre de sollicitations variables.

La société Kranbau Köthen GmbH est en mesure de vous offrir le service complet de ce procédé de traitement MHF pour tous les types de structures métalliques, non seulement pour les nouvelles constructions, mais encore pour celles existantes, et non seulement dans le domaine de la construction de ponts roulants.

La société Kranbau Köthen GmbH à titre de membre du consortium pour le programme de recherches „REFRESH“ dispose des connaissances fondamentales et des gestes techniques nécessaires à la mise en application professionnelle et efficace du procédé de traitement MHF, bien connu sous son nom commercial **HiFIT**. Cela concerne, en dehors des aptitudes manuelles et des équipements et outillages, surtout l'ingénierie y requise d'urgence dès le début.

L'ensemble formé par la participation au travail de recherches de longues années d'un côté et l'ingénierie et le savoir-faire à l'exécution du traitement MHF de l'autre, est immensément important pour le succès de son application.

Normalement il est à peine possible de transformer une soudure de mauvaise qualité en une bonne à l'aide d'un traitement consécutif. Il est pourtant réalisable de prolonger par un traitement **HiFIT** la durée de vie d'une soudure de bonne qualité cinq à quinze fois autant. Ainsi, les structures métalliques peuvent devenir plus légères et il devient judicieux d'utiliser des qualités d'acières à plus haute résistance.

Découvrez les possibilités que vous offre l'application du procédé **HiFIT**. N'hésitez pas à nous consulter.

The durability and service life of supporting steel structures can increase significantly by High Frequency Impact Treatment (**HiFIT**) of the welds. This applies especially to new steel structures, but also to existing steel structures having completed a major number of load changes.

Kranbau Köthen GmbH can provide you with the complete service of this treatment method for all types of steel structures both in new-built installations, but also in existing installations, even beyond what concerns the crane building sector.

Kranbau Köthen GmbH as a member of the „REFRESH“ research project consortium has the fundamental knowledge and skills for the purposeful and professional application of the high-frequency hammering method well-known under the trademark **HiFIT**. This applies particularly, in addition to the craftsmanship and the technological equipment, to the engineering competence urgently required right from the start.

The unity of many years of collaborative work on research, professional engineering and know-how is extremely important for the implementation of the method and the success of its application.

Normally it is hardly possible with the help of a follow-up treatment to make a bad weld seam a good one. Service life of a good weld seam, however, can be extended five to ten times by means of **HiFIT**. So it is possible to make steel structures lighter, and it becomes meaningful to use steel qualities of higher strength for fatigue-loaded components.

Find out the possibilities you can be offered using this **HiFIT** method and do not hesitate to contact us for further information.