

# VIBRATIONSDAEMMENDES VERFAHREN

## WIAP<sup>®</sup> VDSF<sup>™</sup>

Patent Nr.68433,683076,Anm.4230130.03,PCT/CH95-00108, PCT/CH95-1072, PCT/CH95-1073

Für den modernen Maschinenbau

Metallentspannen anstelle spannungsarmglühen. Vorwiegend einsetzbar bei Schweißkonstruktionen in Verbindung mit der Verdichtungsanlage.

### WIAP<sup>®</sup> VDSF<sup>™</sup> LC20.

Unsere Maschinenbetten- und Aufbaukomponenten sind Schweißkonstruktionen. Anstelle glühen werden diese nach dem Schweißen mit unserem vibrationsdämmenden Verfahren **WIAP<sup>®</sup> - VDSF<sup>™</sup>** entspannt und vibrationsgedämpft. Die Temperaturdifferenzen sind unbedeutend, das Dämpfungsverhalten sehr gut. Das Maschinenbett ist die Basis für Genauigkeit und Leistungsvermögen einer Werkzeugmaschine. Es trägt alle im Zerspanungskraftfluss liegenden Baugruppen. Das **WIAP<sup>®</sup>**-Verfahren **VDSF<sup>™</sup>** besteht aus einer Schweißkonstruktion, vorwiegend aus Stahlrohren. Vor und nach dem Schweißen wird die ganze Konstruktion mit der **WIAP<sup>®</sup>**-Metallentspannungsanlage LC 20 durch Vibration entspannt (10 Tonnen ca. 40 Min.). Die Hohlräume werden nachfolgend mit dem Füllstoff **VDSF<sup>™</sup>** aufgefüllt und mittels Vibration hochverdichtet. Im Gegensatz zu den bekannten Beton- und anderen ähnlichen Feststoffbetten, welche meistens zwei Materialien mit unterschiedlichem Dehnungsverhalten bei Kraft- und Wärmedifferenzen enthalten, hat das **VDSF<sup>™</sup>**-Verfahren keine dieser negativen Eigenschaften, da die Vibrationsdämpfung und das Stahlbett mit dem Füllmaterial in sich selber selbständig arbeiten können. Die, durch das **WIAP<sup>®</sup> - VDSF<sup>™</sup>**-Verfahren erreichten Dämpfungseigenschaften sind auch wesentlich besser als bei Grauguss GG oder Sphäroguss GGG. Ausserdem ist die allgemeine Festigkeit besser, wobei die erstaunliche Elastizität auch bei grösseren Kollisionen die Rissgefahr wie zB. bei Graugussbetten stark reduziert, was wiederum eine höhere Verfügbarkeit ermöglicht.

**Es können auch vorhandene Konstruktionen mit dem Verfahren **WIAP<sup>®</sup> VDSF<sup>™</sup>** nachträglich vibrationsgedämpft werden.**

### **Die Vorteile des **WIAP<sup>®</sup> - VDSF<sup>™</sup>** - Verfahrens**

**- beispielsweise im Maschinenbau:**

- schnellerer Maschinenbau ohne Modellkosten
- höhere Werkzeugstandzeiten (geringeres Rattern)
- sehr gutes thermisches Verhalten (verzugsfrei)
- Elastizität bei Kollisionen, keine Bruchgefahr
- Nachträgliche **WIAP<sup>®</sup> - VDSF<sup>™</sup>** Massnahmen möglich

*Dies alles gewährleistet das **WIAP<sup>®</sup> - VDSF<sup>™</sup>** - Verfahren für den Maschinenbau!*