

Publication for the
Peening, Blasting,
Cleaning and
Vibratory Finishing
Industries

Separate Print

www.mfn.li

Vol. 10
January
Issue
Year 2009

Publication for the
Peening, Blasting,
Cleaning and
Vibratory Finishing
Industries

CHINA 2009
SF-EXPO
May 18-20, GUANGZHOU
www.sf-expo.cn
MFN is the Official Cooperation Partner of SF-EXPO


sponsored by
3M
2nd MFN Flap Peening
Workshop in Germany
18th February 2009

FEMS
FEMS COLUMN:
FEMS Welcomes New Members
page 46


Nadcap COLUMN:
When no-one is looking...
page 44

SCIENCE UPDATE:
Abrasive Water Jet Cutting
page 36-38

www.mfn.li

Metal Finishing News

MFN

Distributed in North & South America, Europe and Asia



advanced
clean production | **acp**

CO2 snow-jet cleaning – cost effective component
cleanliness to meet individual demands

Interview mit Dipl.- Ing. Volker Fischer, Inhaber
und Geschäftsführer der Fischer GmbH,
Dillenburg, Deutschland und Export Manager
Hans-Heiner Sochurek

Kunststoff-Strahlmittel (Duroplast) mit 30jähriger Tradition



Fischer GmbH
Schelderhütte 16, D-35687 Dillenburg, Germany
E-mail: info@fischer-durotech.de
www.fischer-durotech.de
Tel.: +49.2771.5866 oder 82120
Fax: +49.2771.5647

KUNSTSTOFF-STRAHLMITTEL (Duroplast) mit 30jähriger Tradition

Interview mit Dipl.-Ing. Volker Fischer, Inh. der Fischer GmbH
und Export-Manager Hans-Heiner Sochurek

MFN: Seit wann stellt die Fa. Fischer Kunststoff-Strahlmittel her?

V. F.: Wir haben bereits im Jahre 1979 Versuche mit Kunststoff-Strahlmitteln gemacht. Dabei haben wir uns von Anfang an auf das Strahlmittel des Typ II konzentriert, da es uns vielversprechend erschien. Somit sind wir Pioniere für dieses Produkt. Andere Kunststoff - Strahlmittel gab es schon vorher.

MFN: Bitte erläutern Sie worin der Unterschied zwischen dem Typ II und anderen Kunststoff-Strahlmitteln besteht.

V. F.: Bei dem Typ II handelt es sich um ein Strahlmittel, das nur aus komplett ausgehärteten Duroplast-Formmassen auf UREA-Basis hergestellt wird. Andere Strahlmittel, z. B. Thermoplast-Strahlmittel werden aus Polyamid 6 oder Polycarbonat hergestellt. Weiterhin gibt es Kunststoff-Strahlmittel auf Akryl- und Melaminharz -Basis.

MFN: Was ist das Besondere am Duroplast-Strahlmittel?

V. F.: Wenn es „fachmännisch“ hergestellt wird hat Duroplast-Strahlmittel genau definierte technische Eigenschaften, die es zum idealen Strahlmittel für ein großes, weiterhin steigendes Anwendungsspektrum prädestiniert

MFN: Warum betonen Sie, dass es „fachmännisch“ hergestellt werden muß?

V. F.: Man kann z. B. schon bei der Auswahl von Vorprodukten viele Fehler machen. Wir verwenden ausschließlich Material, das frei von Füllstoffen wie Mineralien, Glasfaser oder Baumwolle ist. Bereits im Jahr 1988 hat die Fischer GmbH das Warenzeichen **Fischer JET plast®** eingeführt und vom deutschen Patentamt schützen lassen. Damit haben wir uns gewissermaßen firmeninterne Qualitätsvorgaben auferlegt.

MFN: Welche weiteren Kriterien muß ein „fachmännisch“ hergestelltes Duroplast-Strahlmittel erfüllen?

V. F.: Um nur die wichtigsten Punkte zu nennen:

Es darf keine ferromagnetischen Verunreinigungen geben, ebenso keine Verunreinigungen durch schwere, z. B. mineralische Partikel. Weiterhin muß es ein wirksames Antistatikum enthalten sonst ist es für viele Anwendungen Unbrauchbar. Und nicht zuletzt, die vorgeschriebenen Toleranzen in den Kornfraktionen müssen eingehalten werden. Außerdem muß das Strahlmittel nahezu staubfrei sein. Bei **Fischer JET plast®** wird natürlich auf alle diese technischen Erfordernisse allergrößten Wert gelegt.

MFN: Gibt es für Kunststoff-Strahlmittel verbindliche Normen?

HHS: Die U. S. Air-Force hat sehr präzise Spezifikationen erarbeitet, deren Einhaltung den Lieferanten zur Vorschrift gemacht wird. Die Einteilung erfolgt heutzutage in die Typen 1 – 7. Für das Duroplast-Strahlmittel Typ II gilt die MIL-P-85891A. An dieser Norm orientieren sich mittlerweile auch viele zivile Anwender, weltweit.

MFN: Können Sie darauf bitte etwas genauer eingehen?

HHS: Wie schon oben erwähnt - um ein einwandfreies Produkt herzustellen müssen viele technische Details beachtet werden. Die MIL-P-85891A definiert über 20 technische Kriterien, die das Produkt erfüllen muß, um die Spezifikation zu erhalten. Zivile Anwender lehnen sich einfach an diese MIL an, um sicher zu sein, dass sie ein technisch einwandfreies Produkt erhalten.

MFN: Erfüllt Ihr Produkt **Fischer JET plast®** Typ II diese MIL-Spezifikation und ist die Fischer GmbH damit automatisch Lieferant für Anwendungen im militärischen Sektor?

HHS: Unser Produkt **Fischer JET-plast®** Typ II erfüllt alle vorgegebenen Kriterien, ja unterbietet diese sogar eindrucksvoll. Um jedoch Lieferant, speziell für die U.S.-Streitkräfte werden zu können, muß man noch mehr Vorweisen.

MFN: Was zum Beispiel?

HHS: Neben dem Produkt muß auch der Hersteller bestimmte Kriterien erfüllen. Dazu wird von einem qualifizierten Team der U. S. Air Force im Herstellerwerk überprüft, ob alle Voraussetzungen für eine einwandfreie Dokumentation, eine langfristige Qualitätssicherung und die Lieferfähigkeit erfüllt werden. Erst dann kann er in die Liste der qualifizierten Hersteller aufgenommen werden.

MFN: Wie oft muß ein Hersteller den Nachweis erbringen, dass er und sein Produkt all diese Voraussetzungen erfüllt?

HHS: Dies muß alle 2 Jahre nachgewiesen werden und läuft nach einem recht komplizierten Schema ab. Darauf im Detail einzugehen würde den Rahmen dieses Interviews sprengen. Es sei nur erwähnt, dass es einen beträchtlichen zeitlichen und auch finanziellen Aufwand bedeutet.

MFN: Ist die Firma Fischer als qualifizierter Hersteller und Lieferant gelistet?

HHS: Ja, die Fischer GmbH hat am 4. Januar 2008 die offizielle Bestätigung von der U. S. Air Force erhalten, dass sie als „approved by type and supplier“ gelistet ist.



Volker Fischer, von der Fischer GmbH in Dillenburg (rechts) und Export Manager Hans-Heiner Sochurek (links)

MFN: Was sind typische Anwendungen für **Fischer JET plast®**?

HHS: Dieses sind im Wesentlichen:

Entlacken von Schiffen, Flugzeugen Triebwerksteilen, Felgen, Oldtimern, hochwertigen fehlackierten Teilen, Gehäusen und Komponenten aller Art,

Reinigen von Extruderschnecken, Fassaden (z. B. von Graffiti), Denkmälern, Kunstobjekten, Motorenteilen, Schiffsrümpfen, Pressformen und

Entgraten von Leichtmetallgussteilen, GFK-Kunststoffen und elektronischen Bauteilen aller Art.

MFN: Welche Märkte sind für die Fischer GmbH am wichtigsten?

HHS: Wir definieren unsere Märkte weniger geografisch sondern eher anwendungsspezifisch. Es sind dies, wie schon oben erwähnt, Schiffbau, Flugzeugbau und Zulieferer der Autoindustrie. Weiterhin sind es die Gummi- und Kunststoffverarbeiter, die Elektro- und Elektronikindustrie, der Denkmalschutz und viele andere Branchen. Wenn man in solchen Märkten eingeführt ist, wird **Fischer JET plast®** dann auch meist in Partnerfirmen oder Zweigstellen in anderen Ländern eingesetzt.

MFN: Wie stellt sich die Fischer GmbH für die Anforderungen der Zukunft auf?

V.F.: Unsere Stärke heute sowie auch in der Zukunft ist **Flexibilität**.

1. Wir haben unsere Beschaffung auf eine sehr breite Basis gestellt. Das heißt, wir beziehen unsere Vorprodukte nicht nur von deutschen sondern auch vermehrt von Lieferanten aus dem europäischen und asiatischen Ausland.

2. Wir stehen vor der Inbetriebnahme einer neuen Produktionslinie, die uns neben der Kapazitätssteigerung auch eine bessere Flexibilität bringt. Damit können wir wesentlich schneller auf veränderte Markterfordernisse reagieren. Wir können somit die Produktion der verschiedenen Strahlmitteltypen, der Korngrößen und der Veredelungsstufen sehr variabel gestalten.

3. Wir haben in der Fischer GmbH viel eigenes technisches KnowHow und brauchen keine externe Unterstützung bei der Planung, Entwicklung oder Installation neuer Anlagen. Dies spart Zeit und Geld und ermöglicht uns eine sehr konkurrenzfähige Preisgestaltung.

4. Wir haben von allen Produkten jeweils ca 6000kg am Lager. Insgesamt verfügen wir ständig über einen Lagerbestand von mehr als 200 Tonnen. Somit können wir eine Lieferung innerhalb von 12-24 Stunden nach Auftragseingang sicher stellen.

MFN: Sie sagten soeben, dass Sie sehr flexibel verschiedene Strahlmitteltypen herstellen können. Um welche Typen handelt es sich und worin bestehen die wesentlichen Unterschiede?

V.F.: Wir stellen 3 Typen auf UREA-Basis und einen Typ auf MELAMINHARZ-Basis her. Die Typen unterscheiden sich im Härtegrad, in der Verpackung sowie im Preisgefüge. Ausführliche Informationen finden Sie auf unserer Webseite www.fischer-durotech.de unter „Produktbeschreibung“.

MFN: In welchen Anwendungsspektren sehen Sie zukünftig gute Absatzmöglichkeiten?

V.F.: Neben den oben erwähnten Anwendungen sehen wir ein großes Potential in der Bearbeitung von GFK- und CFK-Materialien.

Da diese Materialien in vielen Industriezweigen vermehrt eingesetzt werden, wird auch automatisch der Bedarf an **Fischer JET plast®** steigen.

Für die feinen Kornfraktionen erwarten wir Zusatzgeschäfte in der Elektronik- und Halbleiterbranche. Außerdem wird zunehmend **Fischer JET plast®** in Wasserstrahl-Anlagen eingesetzt.

MFN: Herr Fischer, Herr Sochurek, wir bedanken uns für dieses Interview.

