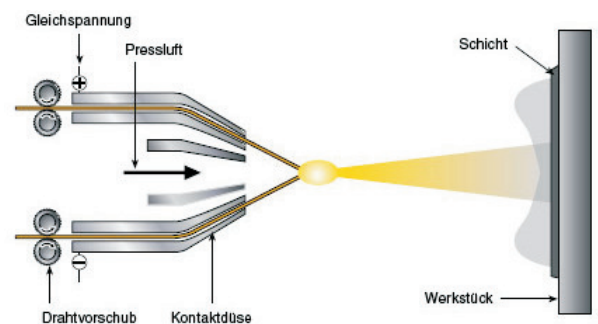
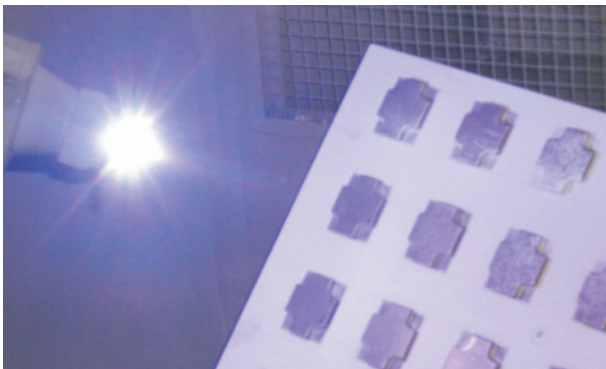


EMV - Thermische Beschichtung

Elektronische Geräte und Bauteile benötigen eine wirksame Abschirmung gegen elektromagnetische und hochfrequente Strahlungen. Für den störungsfreien sicheren Betrieb müssen die elektronischen Bauteile vor äußeren Strahlungseinflüssen geschützt werden, gleichzeitig muss für Mensch und Umwelt eine elektromagnetische Abstrahlung nach außen verhindert werden.

Nach Einführung der CE-Prüfpflicht sind alle Hersteller von elektronischen Geräten und Baugruppen die auf hochfrequente Strahlung reagieren, beziehungsweise diese selbst ausstrahlen, verpflichtet einen störungsfreien und umweltfreundlichen Betrieb dieser Anlagen zu gewährleisten.

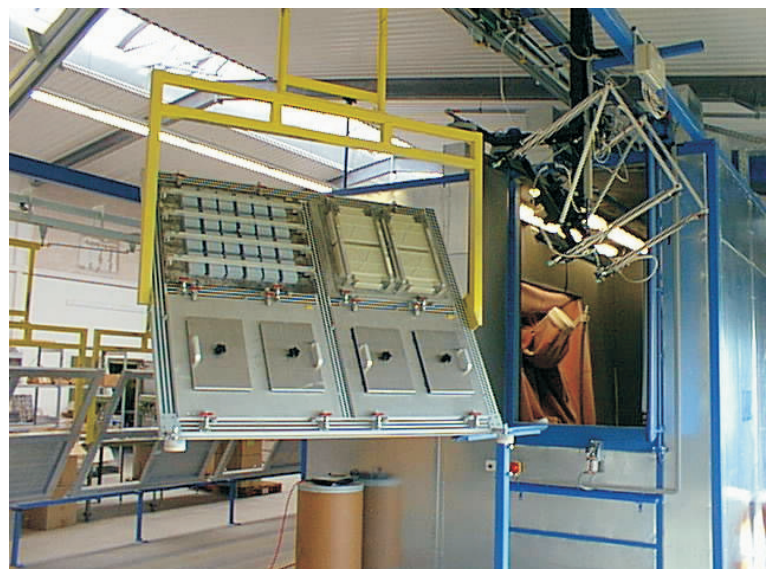


Die HAGOTECH GmbH hat ein spezielles **Lichtbogenspritzverfahren** entwickelt und patentiert, welches es ermöglicht, Kunststoffgehäuse von innen oder außen mit einer Zinkoxidschicht zu versehen, um so die Gehäuse leitfähig zu machen und den geforderten **Abschirmeffekt** zu bekommen.



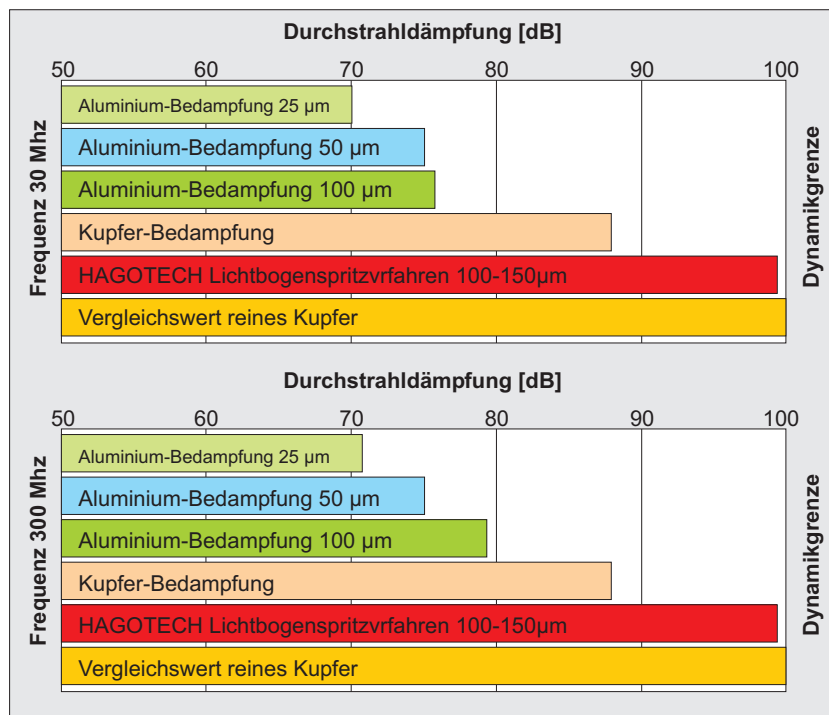
Hauptanwendungsgebiete:

- Medizintechnik
- Messtechnik
- Funk- RFID-Technik
- Militärtechnik
- Luft- und Raumfahrttechnik
- Mobilfunk und Sendeanlagen
- EDV Bereiche
- Automobilindustrie

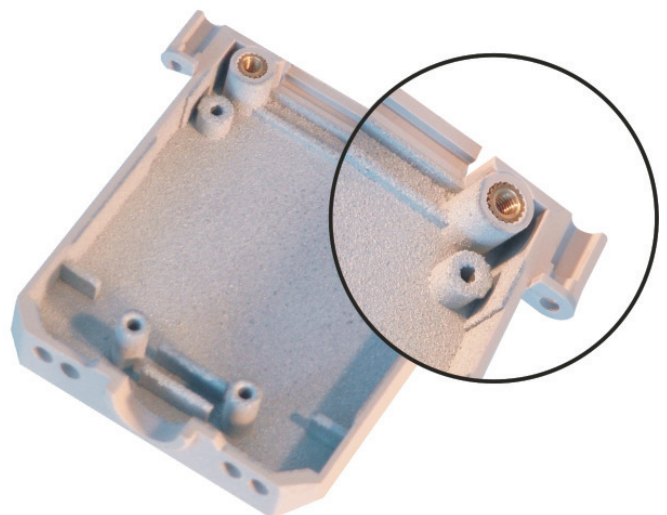


Die wichtigsten Eigenschaften im Überblick:

- 🏠 Schirmdämpfung 98dB
- 🏠 langjährige Erfahrung und gute Referenzen
- 🏠 vom Fraunhofer Institut sehr gut bewertet
- 🏠 erhebliche Gewichtsvorteile gegenüber Metallsteckern und -Gehäusen
- 🏠 lötfähige Oberfläche
- 🏠 gute Haftfestigkeit
- 🏠 CE gerechte Herstellung
- 🏠 korrosionsbeständig, lange Haltbarkeit
- 🏠 **umweltfreundlich, frei von Lösungsmitteln Klebern oder Primern**



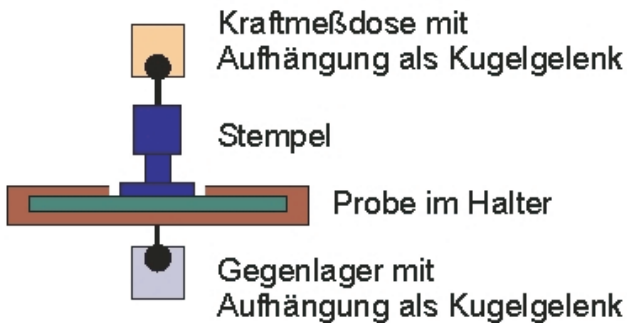
Hier einige Beispiele aus unserem Programm:



Mechanische und physikalische Eigenschaften:

Die Haftfähigkeit ist besser als die von Lacken. Eine Beeinträchtigung durch Alterung entsteht nicht. Die Haftfestigkeit der Zinkschicht am Kunststoffgrund entsteht durch eine mechanische Bindung (Verkrallung), um die aufgetragene Zinkoxidschicht zu beschädigen oder zu entfernen muss die Oberfläche des Trägermaterials zerstört werden.

In jahrelangen intensiven Forschungsreihen in Zusammenarbeit mit dem **Fraunhofer Institut** und dem Wirtschaftsministerium Niedersachsen hat **HAGOTECH** ein Verfahren entwickelt, welches eine homogene Verbindung zwischen Kunststoff und der Metallbeschichtung ermöglicht. HAGOTECH hat die



alleinigen Rechte für das europäische und deutsche Patent für dieses Verfahren. In diesem Verfahren hat das Aufrauhn die Aufgabe, die Kunststoffmoleküle "aufnahmebereit" für die Metallschicht zu machen. Andererseits ist die Metallschicht so gestaltet, dass sie sich trotz unterschiedlicher Ausdehnungskoeffizienten nicht von der Kunststoffoberfläche löst. Sie ist so dick, dass sie ihre Abschirmaufgabe bestens erledigt und so dünn, dass ihre "Geschmeidigkeit" erhalten bleibt.

Hohe Produktivität durch automatisierte Fertigung

Durch die Integration mehrerer Arbeitsgänge zu einem komplett arbeitenden Fertigungsvorgang, ist eine Anlage entstanden, die alle Belange einer automatischen Beschichtung von Kunststoffteilen mit einer metallischen Oberfläche ermöglicht. Das Zusammenspiel zwischen Aufrauhn der Oberfläche und Aufbringen der metallischen Schicht (Zink) erfolgt von der Erstellung von Aufnahme- und Abdeckwerkzeugen, über eine robotergesteuerte Aufrauhfunktion



und Aufspritzung im Zink-Lichtbogenspritzverfahren bis zur Reinigung der Teile (versandbereit) in einem automatischen Fertigungsprozess. Hierbei können Kunststoffteile unterschiedlicher Größenordnungen von 1 cm² bis zu 1 m² eingesetzt werden. Selbstverständlich sind die Arbeitsgänge mit dieser Anlage wiederholbar und individuell steuerfähig, zum Beispiel um unterschiedliche Schichtstärken zu erzeugen. Die durch dieses Verfahren erzielbaren Dämpfungswerte liegen in der Regel bei 98%.



Kontakt:

HAGOTECH Abschirmtechnik GmbH
Siemensweg 3
31603 Diepenau
Tel. :05775 940 33
Fax :05775 940 55
E-mail: info@hagotech.com