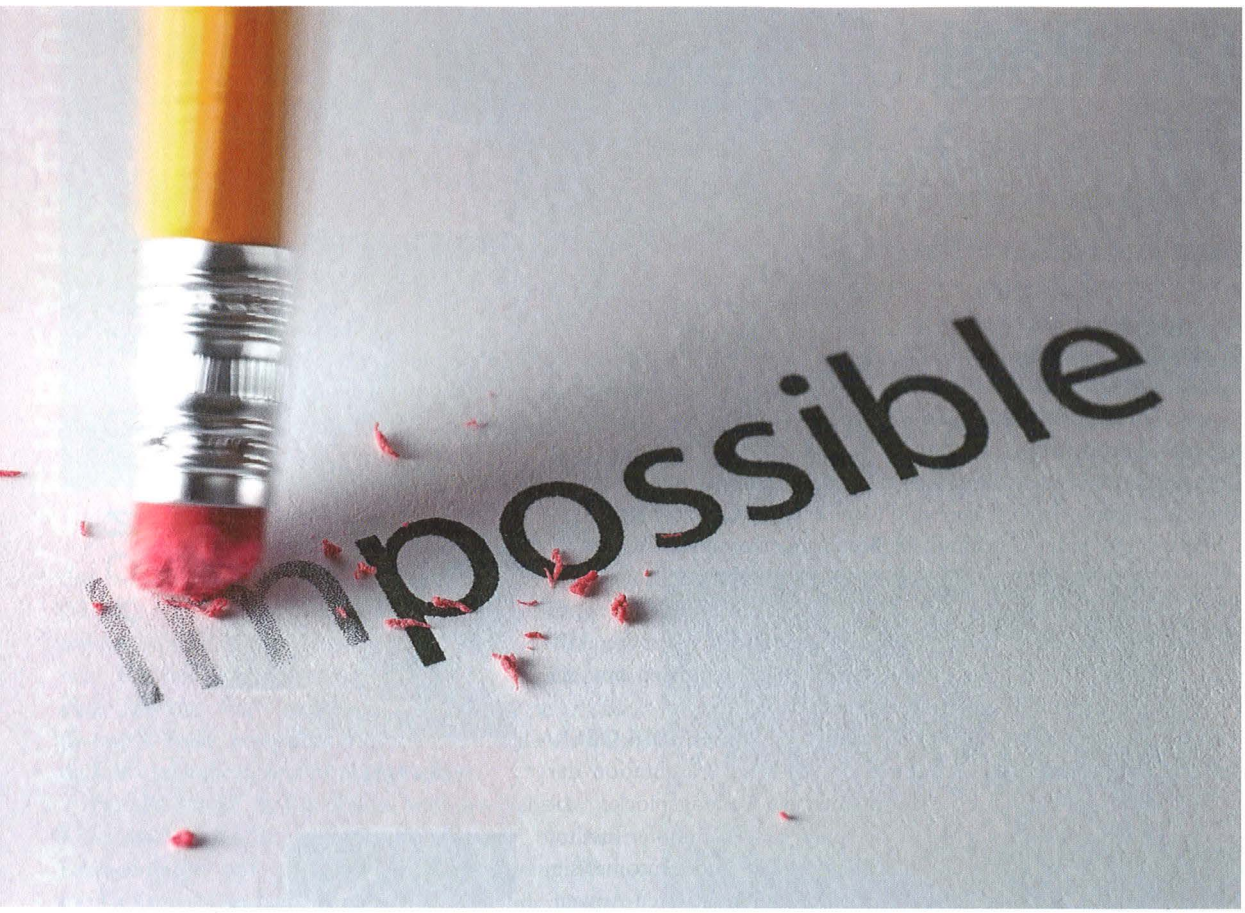


„Unmöglich" gibt's nicht. Vielmehr braucht es den richtigen Zulieferer, um eine heikle Beschichtungsaufgabe zu erfüllen – und einen geeigneten Know-how-Partner, um jenen auszuwählen. Bild: babrialtay/Fotolia

Fraunhofer IPA bietet neutrale Lieferantenbewertung an

Lohnbeschichtung – bloß durch wen?

Galvanotechnik | Galvanische Beschichtungen kaufen viele Anwender zu – teils lokal, teils global und auch in Niedriglohnländern. Fraunhofer-Forscher unterstützen Unternehmen, die zukaufen wollen und bei Qualität und Know-how kein Risiko eingehen möchten.

Ob technische oder dekorative galvanische Beschichtung, ob Chrom, Nickel, Zink oder Edelmetalle: Galvanische Beschichtungen sind in vielen Produkten zu finden. Vom Handy über die Werkzeugmaschine bis hin zum Auto.

Die Nachfrage ist groß. Und das hat seinen Grund. Bei den Kunden sind optisch und haptisch hochwertige Oberflächen gefragt. Darüber hinaus ist der Schutz von Maschinen- und Anlagenteilen vor Korrosion und Verschleiß ein Muss. Für all das sorgt die Galvanotechnik als elektrochemische Abscheidung von metallischen Niederschlägen auf Metall- oder Kunststoffteilen. Doch viele Anwender kaufen die Beschichtung zu. Und das kann heikel werden. Denn die falsche Wahl eines Lieferanten führt zu teuren Engpässen.

Wissenschaftler des Fraunhofer IPA bieten Unterstützung an, wenn Dienstleistungen oder Produkte aus dem Bereich der Galvanotechnik eingekauft werden müssen. Dabei decken sie die gesamte Forschungs- und Entwicklungskette ab – von der Verfahrensentwicklung bis zur industriellen Anlagentechnologie. „Diese Breite und die Fokussierung auf die Galvanotechnik innerhalb der Oberflächentechnik ist eines unserer wesentlichen Alleinstellungsmerkmale", betont Dr. Martin Metzner, Abteilungsleiter Galvanotechnik am Fraunhofer IPA. „Wir kennen nicht nur die elektrochemischen Prozesse, sondern haben auch Wissen über die

Prozessabläufe, die Anlagentechnik und die Peripherie – also über den Teilefluss in der Produktionsanlage und die Qualitätsprüfung am Ende."

Auswahl des Lohnbeschichters

Das Fraunhofer IPA unterstützt Unternehmen nicht nur beim Entwickeln der Verfahrenstechnik und in der Anlagenplanung, sondern auch bei der Auswahl des richtigen Zulieferers. Abnehmer von beschichteten Teilen, die über keine eigene Beschichtungstechnik verfügen, benötigen eine neutrale Betrachtung und Qualifizierung ihrer Lieferanten. Im Auftrag solcher Abnehmer führen Fraunhofer-Fachleute Beurteilungen bei einzelnen Betrieben in laufenden Produktionen durch oder sie vergleichen mehrere Betriebe vor der Vergabe der Lieferantenaufträge vor Ort miteinander. Besonders die Neutralität beim Beurteilen potenzieller Lieferanten ist dabei für Abnehmer, deren Kernkompetenz nicht in der Galvanotechnik liegt, ein wesentlicher Vorteil dieser Dienstleistung.

Ohne eigenes Wissen über Beschichtungsprozesse und -anlagen kann der Auftraggeber eine Entscheidung für oder gegen einen Lieferanten naturgemäß nur auf Basis eines Preisvergleichs oder aufgrund von organisatorischen Eindrücken treffen. Doch die Technologie der Beschichtung, die Qualität und die Reproduzierbarkeit und die damit verbundene Liefertreue können auf einem gänzlich anderen Niveau liegen. Je unübersichtlicher der Markt von Beschichtungsdienstleistern ist, desto schwieriger wird die qualifizierte Auswahl. Dies gilt insbesondere auch dann, wenn Aufträge in ferne Länder vergeben werden.

Beispiel: Fraunhofer-Experten inspizierten chinesische Zulieferer

Wie die Galvanotechnik-Experten des Fraunhofer IPA vorgehen, kann das folgende Beispiel verdeutlichen: Ein europäisches Unternehmen aus dem Automotive-Bereich benötigte für die Innenausstattung eines neuen Automodells dekorative Teile aus Kunststoff in großer Stückzahl mit Chrom-Beschichtung. Ohne eigenes Know-how in der Galvanik musste das Unternehmen, selbst ein Zulieferer, ein geeignetes Lohnbeschichtungsunternehmen für die galvanische Fertigung auswählen.



Die Galvanotechnik-Abteilung am Fraunhofer IPA: Interdisziplinäres Personal, Erfahrung und eine umfangreiche Ausstattung machen eine Beratung entlang der gesamten Forschungs- und Entwicklungskette möglich – von der Verfahrensentwicklung bis zur industriellen Anlagentechnologie.
Bild: Fraunhofer IPA / Rainer Bez

Zwei Experten des Fraunhofer IPA waren im Auftrag des Zulieferers sechs Tage in China unterwegs. Gemeinsam mit dem Auftraggeber prüften sie intensiv die Verfahrens- und Anlagentechnik sowie die Prozessführung von sechs Unternehmen, die im Vorfeld ausgewählt wurden. Anschließend gaben sie ihr Fachurteil ab, welchem Lieferanten die Produktion grundsätzlich zuzutrauen ist und bei welchem Nachholbedarf besteht.

Bei einem Bestellwert in zweistelliger Millionenhöhe war dieser personelle und monetäre Aufwand eine gute Investition in die erfolgreiche Abwicklung der Aufträge. Denn in solchen Fällen geht es darum, für die Qualität der Beschichtung, beispielsweise als Komponentenlieferant, gerade stehen zu können. Da die Beschichtung allerdings zugekauft wird, weil kein oder nur wenig hausinternes Wissen in der galvanischen Beschichtung verfügbar ist, brauchte es dafür kompetente Unterstützung von außen. ●

Dipl.-Ing. (FH) Klaus Schmid
Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA, Stuttgart

Kontakt:
Dr.-Ing. Martin Metzner
Telefon: (0711) 970-1041
martin.metzner@ipa.fraunhofer.de

Dipl.-Ing. (FH) Klaus Schmid
Telefon: (0711) 970-1760
klaus.schmid@ipa.fraunhofer.de

Auf dem Weg zu Entscheidungen

Die galvanotechnische Abteilung des Fraunhofer IPA bietet eine Reihe von Dienstleistungen an, die Unternehmen dabei unterstützt, richtige Entscheidungen zu treffen. Die vier wichtigsten:

Investitionsberatung
Sie beinhaltet immer eine Wirtschaftlichkeitsanalyse, die sowohl die Folgekosten als auch die technischen Möglichkeiten zum aktuellen Zeitpunkt berücksichtigt. Konzepte werden bewertet und/oder erarbeitet.

Blick auf die Produktion
Entspricht sie noch dem Stand der Technik? Die Experten überprüfen sie auf Schwachstellen zwischen Wareneingang und Qualitätssicherung, sprechen Empfehlungen aus und helfen beim Umsetzen.

Lieferantenbewertung
Neutrale Unterstützung bei der Auswahl des richtigen Lieferanten – siehe Artikel.

Machbarkeitsstudien
Macht eine neue Entwicklung Sinn? Die Studie gibt Anworten. Bei Bedarf kann das Fraunhofer IPA auch bei der weiteren Umsetzung helfen. ●