Steinhagen, September 2nd, 2021

**Erfolgreicher Einsatz von Plasmatechnologie bei Mamur Teknoloji**

Langzeitstabile Kunststoff-Glas-Verbindungen dank Openair-Plasma von Plasmatreat

**Durch den Umstieg von Primern auf die Openair-Plasmatechnologie von Plasmatreat konnte der türkische Hausgerätehersteller Mamur Teknoloji Sistemleri die Haftfestigkeit der Kunststoff-Glas-Verbindungen bei Gasherden verbessern, seine Prozesse optimieren sowie seine Produktivität steigern – und das bei reduzierten Kosten.**

Kunststoff und Glas lassen sich nur schwer miteinander verkleben. Sollen die beiden Materialien dennoch verbunden werden, ist eine Oberflächenvorbehandlung zwingend erforderlich. Als Haftvermittler werden in der Regel chemische Substanzen eingesetzt. Auch Mamur Teknoloji nutzte lange Zeit Primer. Doch die klassische Methode war dem türkischen Hausgerätehersteller zu kostenintensiv, zu unflexibel und nicht umweltfreundlich genug.

Daher stieg Mamur Teknoloji bei der Herstellung von Gaskochfeldern zur Verklebung von Kunststoffpins mit der Hartglasplatte auf die Openair-Plasmatechnologie von Plasmatreat um. Die Vorbehandlung der unpolaren Polymere mit Atmosphärendruckplasma erhöht die Oberflächenenergie erheblich. Das sorgt für eine bessere Benetzbarkeit der Pin-Oberfläche und darüber hinaus für eine höhere Stabilität der Verbindung zwischen Kunststoffpin, Klebstoff und Hartglasplatte. Verformungen sind ausgeschlossen und eine hohe Produktqualität sichergestellt.

Die Plasmabehandlung erfolgt mit einer effektiven Strahlbreite von 10 mm und einer Geschwindigkeit von 20 mm pro Sekunde. Dank der hohen Verarbeitungsgeschwindigkeiten sowie der optimalen Integration in den Produktionsprozess ist die Oberflächenbehandlung mit Plasma sehr viel schneller erledigt als mit Primern. So konnte Mamur Teknoloji die Produktivität im Vergleich zu früher deutlich steigern. Zusätzliche Arbeitsschritte wie beim Primer-Einsatz sind nicht mehr notwendig. Auch die Haftung überzeugt auf ganzer Linie. Die zu verklebenden Oberflächen haften sehr viel besser aneinander. Tests haben ergeben, dass die Haftfestigkeit der Kunststoff-Glas-Verbindung mit Plasmatechnologie 1,6-mal höher ist als nach der Behandlung mit Primern. Die Langzeitstabilität der Klebeverbindung konnte ebenfalls verbessert werden, was sich positiv auf die Lebensdauer der Gaskochfelder auswirkt.

„Gegenüber konventionellen Vorbehandlungsmethoden bietet Plasma eine Vielzahl an Vorteilen wie hohe Qualität der Oberflächenbehandlung, einfache und schnelle Anwendung, kosteneffiziente Produktion sowie Prozesssicherheit“, so Bariş Oz von Mamur Teknoloji. „Auch in puncto Umweltfreundlichkeit liegt Plasma ganz klar vorn. Es ist eine saubere Technologie, dank derer wir auf den Einsatz gefährlicher und umweltschädlicher Chemikalien verzichten können. Das kommt auch der Arbeitssicherheit zugute.“ Die Plasmatechnologie hat sich bei Mamur Teknoloji so gut bewährt, dass der Einsatz auf weitere Bereiche der Fertigung ausgeweitet werden soll. So wird aktuell die Umsetzbarkeit bei der Vorbehandlung von Edelstahl und DKP-Blech geprüft.

(3.042 Zeichen inkl. Leerzeichen)

**Über Plasmatreat**

Plasmatreat ist international führend in der Entwicklung und Herstellung von atmosphärischen Plasmasystemen zur Vorbehandlung von Materialoberflächen.

Ob Kunststoff, Metall, Glas oder Papier - durch den industriellen Einsatz von Plasmatechnologie werden die Eigenschaften der Oberfläche zu Gunsten der Prozessanforderungen modifiziert.

Die Openair-Plasma®-Technologie wird in automatisierten und kontinuierlichen Fertigungsprozessen in nahezu allen Branchen eingesetzt. Beispiele hierfür sind die Automobil-, Elektronik-, Transport-, Verpackungs-, Konsumgüter- oder Textilindustrie, aber auch in der Medizintechnik und im Bereich erneuerbare Energien werden die Technologie-, Kosten- und Umweltvorteile der Plasmatechnologie genutzt.

Die Plasmatreat-Gruppe verfügt über Technologiezentren in Deutschland, USA, Kanada, China und Japan und ist mit seinem weltweiten Vertriebs- und Servicenetzwerk in über 30 Ländern mit Tochtergesellschaften und Vertriebspartnern vertreten.

Mehr Informationen finden Sie unter: [www.plasmatreat.de](http://www.plasmatreat.de)

(1.026 Zeichen inkl. Leerzeichen)

**Bildunterschrift:**

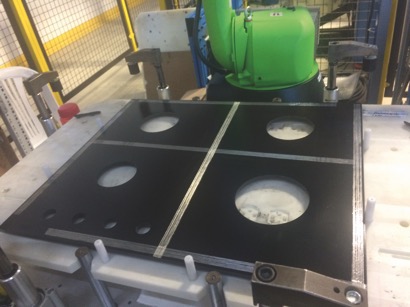
  
Plasmatreat\_Adhesion.jpg: Die mit Plasma behandelten Kunststoffpins werden mit der Oberfläche des Gaskochfeldes verklebt

Bild: Mamur Teknoloji