Steinhagen, 17.08.2021

**Plasma statt Primer**

Atmosphärendruckplasma: Der effiziente Problemlöser für alle Oberflächen

**Der Erfolg von Kleb- und Dichtungsprozessen hängt maßgeblich von der Oberflächenbeschaffenheit des Substrats ab. Für haftungsstarke und mediendichte Verbindungen ist eine entsprechende Vorbehandlung meist unerlässlich. Die atmosphärische Plasmatechnologie von Plasmatreat kommt nahezu ohne Chemie aus, reduziert Aufwand, Taktzeiten sowie Kosten und ermöglicht langzeitbeständige Klebeverbindungen.**

Aus Produktivitäts-, Kosten- und Umweltgründen verzichten Unternehmen zunehmend auf den Einsatz chemischer Substanzen, sogenannte Primer, zur Haftvermittlung. Eine effiziente, prozesssichere und kostengünstige Alternative ist die Behandlung der Substratoberfläche mit Atmosphärendruckplasma. Die Vorbehandlung mit Openair-Plasma von Plasmatreat bewirkt eine Steigerung der Adhäsionsfähigkeit und Benetzbarkeit von Oberflächen und ermöglicht so den Einsatz kostengünstigerer Materialalternativen sowie neuartiger Materialverbunde bei gleichbleibender Qualität der Endprodukte.

Der Plasmaprozess ist trocken, berührungslos, ortsselektiv und schnell. Die Oberfläche wird im Prozess mikrofein gereinigt und auf Molekularebene aktiviert. Die Technik verfügt über eine umfassende Prozesskontrolle und ist uneingeschränkt robotertauglich und inlinefähig. Die Produktionsgeschwindigkeit wird oft um ein Vielfaches erhöht, der Einsatz von Manpower reduziert und die Fehlerrate sinkt. Das wirkt sich positiv auf die Kosten aus. Bei spezifischeren Anforderungen werden die Oberflächen der Werkstoffe im speziellen PlasmaPlus-Verfahren funktionalisiert beschichtet. Mit dem Beschichtungsverfahren PT-Bond lassen sich auch bisher schwer zu verklebende Kunststoffe direkt und dauerhaft mit elastischen Klebstoffen verbinden. Auf umwelt- und gesundheitsschädliche Primer kann verzichtet werden.

Für eine Haftvermittlung zu Kleb- und Dichtstoffen mittels Plasma wird immer nur die Grenzfläche vom Substrat modifiziert. Dies kann – im Gegensatz zu Primern – punktgenau und in der Intensität gezielt gesteuert werden. So lassen sich mit einer Plasmaanlage allein durch die Auswahl der Parameter die unterschiedlichsten Werkstoffe vorbehandeln: von Metallen, für die hohe Plasmaintensitäten mit hohen Energien genutzt werden können, über verschiedene Kunststoffe, die weniger Energie erfordern, bis hin zu sensiblen Elektronikbauteilen, die nur mit sehr wenig Intensität behandelt werden dürfen.

Ob strukturelle Klebverbindungen im Automobil, Abdichtungen in der Elektronik oder eine schnelle, blasenfreie Nassetikettierung mit hoher Anfangsfestigkeit – dank Openair-Plasma und moderner lösungsmittelfreier Klebstoffe sind Fertigungsprozesse komplett ohne chemische Abfallstoffe möglich. Bedruckung und Lackierung verhalten sich analog. Die durch Openair-Plasma erzeugte hohe Oberflächenenergie dient einem gleichmäßigen Lackverlauf und einer optimalen Haftung.

(2.928 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:**



PT-Bond:

Zum Abdichten eines Kunststoffgehäuses wird eine PT-Bond-Beschichtung appliziert

Bild: Plasmatreat