Verbesserte GAE beim Strahlen senkt die Kosten **Die Erfahrung von PantaTec nutzen**

Das deutsche Unternehmen PantaTec bietet seit mehr als 15 Jahren seine Oberflächentechnologie an. Ursprünglich intern als entscheidende Verbesserung bei der Herstellung von schweren Korrosionsschutzbeschichtungen entwickelt, bietet PantaTec heute umfangreiche Unterstützung bei der Verbesserung von Oberflächenbearbeitung durch Strahlprozesse. Die Expertise umfasst ein breites Spektrum an Anwendungsmöglichkeiten. Die Steigerung der Gesamt-Anlagen-Effektivität (GAE) und damit die Senkung von Stückkosten sind das übergeordnete Ziel.

**Eine Lösung – viele Vorteile**

Eine Entscheidung für das PantaTec Verfahren bedeutet verschiedene Vorteile: Ölige und fettige Rückstände werden nicht nur von den gestrahlten Oberflächen, sondern auch aus dem Strahlmittel und der Strahlanlage entfernt. Eine bessere Reinigung der Oberflächen für dauerhaftere Beschichtungen, ein saubereres Strahlmittel, geringerer Verschleiß der Anlage, eine messbar verringerte Brand- und Explosionsgefahr und eine effektivere Strahlanlage sind einige der positiven Effekte. Jeder einzeln ist an sich ein guter Grund für die Implementierung des PantaTec Verfahrens. Zusammen bedeuten sie eine deutliche Steigerung der GAE und damit der Wirtschaftlichkeit der Strahlanlage.

**Zum Hintergrund:**

PantaTec bindet und entfernt eingeschleppte ölige sowie fettige Rückstände aus der vorangehenden Fertigung effektiv und sehr schnell wieder aus der Strahlanlage. Dadurch werden Strahlstäube und Schmutzpartikel nicht klebrig und können leicht ausgeschieden werden. Die Filtermedien bleiben frei und können das Betriebsgemisch, die Strahlanlage und, am aller wichtigsten, die Substrat-Oberflächen sicher beschichtungsfähig reinigen. Staubabsaugung, Windsichter und Filter funktionieren korrekt und können den gesamten Strahlprozess und seine Ergebnisse wie vorgesehen sauber halten.

Der Strahlprozess selbst wird praktisch nicht beeinträchtigt, die Qualität der Strahlergebnisse bleibt auf hohem Niveau, die Abtragleistung ist stabil hoch und eine verbesserte Verfügbarkeit der Strahlanlagen wird ebenfalls gewährleistet.

Vorzeitig verstopfte Filter werden vermieden und der Staubanteil in Strahlmittel und Strahlanlage steigt nicht unkontrolliert an. Hohe Abtragleistung mit kurzen Strahlzeiten bei gleichbleibend guten Ergebnissen werden dadurch gesichert und wiederholbar.

Das Luft-Staub-Gemisch in Kombination mit eingeschleppten öligen und fettigen Rückständen erhöhen stets die Brand- und Explosionsgefahr. Mit dem PantaTec Verfahren können auch diese negativen Folgen beseitigt oder zumindest stark reduziert werden.

Durch die richtige Implementierung des PantaTec Verfahrens können diese negativen Entwicklungen nicht nur gestoppt, sondern sogar umgekehrt werden. Allein durch die Entfernung der öligen und fettigen Rückstände erhöht PantaTec die Effektivität des gesamten Prozesses bereits deutlich; reduziert sogar das Risiko von Brand und Explosion messbar.

Richtig angewendet sorgt das PantaTec Verfahren dafür, dass praktisch keine Rückstände des Reinigungsadditives in der Strahlanlage verbleiben.

**Die GAE (engl. OEE) verbessern**

Durch die Entfernung der Verunreinigungen aus dem Strahlsystem stellt PantaTec praktisch die ursprüngliche Strahlleistung wieder her, was zu einer deutlichen Verbesserung der OEE führt. Eine Steigerung zwischen 10% und 20% ist realistisch – manchmal liegt sie sogar noch höher. Um dies in die richtige Perspektive zu rücken: Selbst in Betrieben mit einer kleinen Hängebahn-Strahlanlage, zwei Schleuderrädern usw. entstehen leicht Strahlkosten von etwa 80.000 € pro Jahr. In Betrieben mit großen Hängebahn-Strahlanlagen und etwa 16 Schleuderrädern liegen die Gesamtstrahlkosten pro Jahr bei 400.000 € und mehr. In diesen Fällen würde eine OEE-Steigerung von nur 10 % bereits Einsparungen von 8.000 € bzw. 40.000 € bedeuten. Abhängig von der Größe der Strahlanlage und der Betriebsweise kann die Amortisationszeit zwischen zwei Monaten und zwei Jahren liegen. Mit ihrer langjährigen Erfahrung helfen die PantaTec Experten anderen Anwendern, die Strahlkosten zu ermitteln und die Amortisationszeit zu berechnen. Darüber hinaus können sie auch die Wirtschaftlichkeit des Einsatzes konkret berechnen.

**Maximale Wirkung durch präzise Einstellung**

Die PantaTec Technologie kann bei fast allen industriellen Strahlverfahren und nahezu jeder Strahlanlage eingesetzt werden. Allerdings ist jede Strahlanlage anders und auch die Anforderungen an die Qualität des Reinigungsprozesses variieren. Darüber hinaus hängt das Reinigungsziel stark von der Art der zu strahlenden Oberfläche, der Oberflächenbeschaffenheit des Materials und letztlich vom Ziel des Prozesses ab. Eine gleichmäßige und korrekte Zugabe des Reinigungsmittels in das Betriebsgemisch kann zudem nur automatisiert durch ein zuverlässiges Dosiersystem erreicht werden. Eine manuelle Zugabe in den Prozess ist für eine kurze Testzeit möglich, erfordert aber höchste Sorgfalt seitens des Maschinenführers. Im regulären Industriebetrieb kann die Prozesssicherheit nur durch eine entsprechende Automatisierung mit dem INJECTO 05 Dosiersystem erreicht werden. Für einen möglichst effektiven und effizienten Einsatz muss die PantaTec Technologie mit dem ULTIMATE Additiv und dem INJECTO 05 Dosiergerät genau auf alle oben genannten Faktoren abgestimmt werden. Dies kann nur mit einem umfassenden Wissen und Verständnis des gesamten Produktionsprozesses mit all seinen Komponenten geschehen. Die Experten von PantaTec schauen sich deshalb jede Anlage ganz genau an und passen das Gesamtsystem unter Berücksichtigung aller notwendigen Faktoren individuell an.

**Anwender unterstützen Anwender**

Das PantaTec Verfahren wurde ursprünglich vor mehr als 15 Jahren intern entwickelt, um die Herstellung von hochbelastbaren Korrosionsschutzschichten des Eggersmann Anlagenbau zu optimieren. Eggersmann ist ein internationaler Komplettanbieter in der Abfallbehandlung und Umwelttechnik. Stahlbau und Maschinen erfordern in der Recyclingindustrie einen besonders anspruchsvollen Korrosionsschutz. Nach einem langen und sehr schwierigen Prozess ist es dem Team um Thorsten Evert gelungen, das hocheffiziente Strahlmitteladditiv, die Automatisierungs- und Applikationstechnik sowie die erforderlichen Produktionsprozesse von Grund auf neu zu entwickeln. Seit der Einführung des PantaTec Verfahrens hat Eggersmann keine Probleme mehr mit seinem Korrosionsschutz. Deshalb wurde entschieden, mit den gewonnenen Erfahrungen auch andere Anwender zu beraten.

(6.031 Zeichen)

**Bilder**

Die Bilder zu der Pressemeldung können Sie über diesen Link herunterladen:

<https://central1.cloud.f-e.de/share.cgi?ssid=9d67122bd1a648b88d398c4519a9b56a>

Quelle: Eggersmann

**Bildunterschriften**

PantaTec\_PaEx24\_01 Thorsten Evert ist seit über 15 Jahren Geschäftsführer von PantaTec.

PantaTec\_PaEx24\_02 Prozesssicherheit: Der INJECTO 05 sogt für die konstante und homogene Dosierung gemäß den individuellen Ansprüchen des Strahlprozesses.

 PantaTec\_PaEx24\_03 Thorsten Evert und ein Teil seines Expertenteams bei der Weiterentwicklung des Verfahrens.

 PantaTec\_PaEx24\_04 Die Implementierung des PantaTec Verfahrens kann mit der richtigen Kenntnis und Erfahrung bei nahezu jeder Strahlanlage die GAE entscheidend erhöhen.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Eine Pressemitteilung der** | **Pressekontakt** |
|  |  |  |
|  | Eggersmann Gruppe GmbH & Co. KG | Eggersmann Gruppe GmbH & Co. KG |
|  | Ravenna-Park 2 | Wilko Richter |
|  | 33790 Halle (Westf.)**Technischer Kontakt:**Thorsten EvertTel.: +49 5734 51488-50E-Mail: info@pantatec.de | PR-ManagerRavenna-Park 233790 Halle (Westf.)Tel.: +49 5201 6614 121Fax: +49 5201 6614 299E-Mail: w.richter@f-e.deWeb: www.f-e.de |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |