15.03.2023

KAMATEC ENTWICKELT NEUEN ION-7

In den letzten beiden Jahren hat sich der badische Lieferant für Spezialwerkzeuge KAMATEC intensiv mit dem Thema Lackieren mit Stickstoff auseinandergesetzt und präsentiert nun seine komplette Neuentwicklung der Stickstofftechnologie – ION-7. Dafür wurde laut Hersteller nach neuesten technischen Erkenntnissen eine Anlage entworfen, die mit deutlich geringerem Stromverbrauch eine noch effizientere Wirkungsweise bezüglich Ionisierung und Stickstoffleistung bietet. Im Gespräch mit schaden.news stellt die Unternehmerfamilie Schnitzhofer ihre Innovation im Detail vor und erläutert die möglichen Einsparpotentiale.

WIE FUNKTIONIERT DIE NEUE TECHNOLOGIE?

Mit der Neuentwicklung ION-7 verspricht der Hersteller noch deutlichere Energieeinsparungen und enorme Verbesserungen im Bereich Stickstoffgenerierung, Ionisierung und Stickstofferwärmung. „Wir haben das Thema Stickstofftechnologie komplett neu gedacht und konnten mit unseren Erfahrungen aus den vergangenen Jahren eine vollkommen neue Anlage entwickeln“, beschreibt Bastian Schnitzhofer. „Die Wirkungsweise von ION-7 kann mit 3 Phasen beschrieben werden“, führt der Geschäftsführer aus: Im ersten Schritt wird die gefilterte Druckluft durch eine, laut Hersteller, noch leistungsfähigere Filtermembran zerlegt und der Stickstoff somit von anderen Bestandteilen getrennt. Die nächste Stufe ionisiert den Stickstoff und ermöglicht mit der Neuentwicklung eine noch effizientere Entladung der Kunststoffbauteile als das bisherige Gerät. Beim letzten Punkt, der Erwärmung des ionisierten Stickstoffs, wurde ebenfalls auf eine Neuentwicklung gesetzt. „Die zum Patent angemeldete Schlauchheizung funktioniert nicht mehr wie bisher durch das Prinzip einer Stromführung im Lackierschlauch, stattdessen haben wir eine moderne Wärmerückgewinnung

verbaut. Die zirkulierende Heizflüssigkeit gestaltet den Erwärmungsprozess konstanter und energiesparender“, erläutert Franz Schnitzhofer.

ION-7 OPTIMIERT ENERGIE- UND MATERIALVERBRÄUCHE UND VERBESSERT OBERFLÄCHENFINISH

Anhand der technischen Details und bauseitigen Verbesserungen kann man laut den Unternehmern den Mehrwert für den Betrieb klar definieren. „Die Optimierung in der Stickstofftechnologie erzeugt demnach eine noch glattere und homogenere Oberfläche als bisherige Geräte, so das Echo der Testbetriebe. Von ihnen wurde eine noch leistungsfähigere Ionisierung und somit ein noch geringerer Finish-Aufwand durch die Lackierer angemerkt.“ Die Ablüftzeiten sind laut Franz Schnitzhofer, verglichen mit dem herkömmlichen Applikationsprozess, bis zu 50 Prozent niedriger und „auch das Overspray-Verhalten, bedingt durch einen geringeren Spritzdruck, wird durch den Einsatz des ION-7 verbessert.“ Durch die gesteigerte Energieeffizienz der Anlage könne der Stromverbrauch mit den neuen Geräten, im Vergleich zur bisher angebotenen Variante fast auf ein Drittel reduziert werden, was der aktuellen Entwicklung der Energiepreise entgegenwirkt.

MODERNES GERÄTEDESIGN UND LEICHTE BEDIENUNG

„Durch ein neues Bediendisplay am Gerät kann nun Spritztemperatur, Ionisierung und Druck abgelesen und entsprechend der Bedürfnisse per Touch-Befehl eingestellt werden. Dies bietet dem Betrieb die Möglichkeit, seine Parameter an die vorherrschenden Bedingungen und das eingesetzte Material anzupassen“, erklärt der Geschäftsführer. Des Weiteren kann das neue Gerät laut Hersteller individueller neben der Lackierkabine positioniert werden, welches durch des schlanken und kleineren Design kein Problem darstelle. Dies gilt Bastian Schnitzhofer zufolge für beide Gerätevarianten, denn erhältlich ist ION-7 als Version für eine einzelne Kabine (UNO) und für eine Doppelkabinen-Anlage (DUPLEX), erkennbar an zwei Abgängen für Lackierschläuche.

SERVICELEISTUNGEN BLEIBEN ERHALTEN

„Für die Nutzer der bisherigen KAMATEC-Anlagen ändert sich bezüglich Service und Wartung nichts“, betont Franz Schnitzhofer. Auch die Kunden mit Geräten, die derzeit über ein Mietmodell genutzt werden, können weiterhin auf die gewohnte Betreuung vertrauen. „Wenn die vereinbarte Laufzeit dann zu Ende geht, hat unser Kunde die Wahl seine Anlage auf einen neuen ION-7 upzugraden“, so der Geschäftsführer.

PRODUKTIONSSICHERHEIT DURCH „MADE IN GERMANY“

Unterbrochene Lieferketten und Corona-Ausfälle, das hat auch das Familienunternehmen in den vergangenen Jahren erfahren müssen, können in der Produktion für massive Probleme sorgen. Deshalb hat man konsequent darauf geachtet, über 95% der in der ION-7 verbauten Komponenten aus Deutschland und Österreich zu beziehen. Die Montage erfolgt ebenfalls im baden-württembergischen Aglasterhausen, wo die Anlage von der Idee über mehrere Prototypen bis zur Serienreife gewachsen ist.

Über die technischen Neuerungen des Gerätes und die damit verbundenen Einsparpotentiale können sich Interessierte auch auf den Würzburger Karosserie- und Schadenstagen informieren, auf denen sich das Unternehmen mit zwei seiner Innovationen präsentieren wird.

René Förster