

# Echter Service

„Die Papierindustrie braucht viel mehr als nur Düsen“



## Im Gespräch mit Stephan Strauch, Technischer Leiter der Oskar Moser GmbH in Elzach

### STEPHAN STRAUCH

\*1987, **Techniker und  
Industriemechaniker,**

Bachelor of **Engineering,**  
Master of **Business  
Administration** (Hochschule  
Offenburg / Hochschule  
Furtwangen),

seit 2016 **Technischer  
Leiter** bei OSKAR MOSER,  
Elzach



Modulare RSD-Düse – hier als dreistrahlige Version mit Tropfkante

Bilder: Moser

OSKAR MOSER ist bekannt als Hersteller von Hochdruck-Wasserstrahldüsen sowie feinmechanischen Lagerungen. Das Schwarzwälder Traditionsunternehmen setzt dabei auf die besonderen Qualitäten des Technischen Edelsteins: Saphir, Rubin und Diamant. Welche Vorteile die neue modulare Randspritzdüsen-Technologie mit sich bringt und wieso das Unternehmen jetzt verstärkt den Fokus auf den Service für die Papierindustrie legt, darüber konnten wir mit dem Technischen Leiter des Unternehmens, Stephan Strauch, sprechen.

**Herr Strauch, die Anforderungen in der Papierindustrie wachsen. Es geht um Geschwindigkeit, Kostenersparnis, Nachhaltigkeit, um nur einige Themen zu nennen. Was können ihre Düsen hier Positives beitragen?**

Ich glaube, eine ganze Menge. Wir sind seit über 20 Jahren Partner der Papierindustrie und kennen die Aufgaben und Heraus-

forderungen der Branche ganz gut. Wir unterstützen Papierhersteller weltweit beim Randbeschnitt, bei der Siebreinigung und dem Spitzenschneiden mit unseren Randspritz-, Reinigungs- und Spitzenschneiddüsen.

Jetzt gerade machen wir aber noch einen großen Schritt nach vorne: mit der neuen modularen Randspritzdüse (kurz: RSD) und unserem umfassenden Servicepaket.

**Randspritzdüsen gibt es doch schon viele am Markt. Was unterscheidet jetzt ihre modulare Konstruktion, wo liegt die Innovation genau?**

In unserer neuen modularen Randspritzdüse (kurz: RSD) stecken viele Jahre Erfahrung und Optimierungsleistung. Sie bündelt jetzt all unsere Expertise in einem einzigen, einheitlichen und einfach konfigurierbaren Katalogprodukt.

**Ein Katalogprodukt, aber trotzdem individuell?**

Ein Katalogprodukt ja, unbedingt, aber was für eines! Wenn Sie in unsere alten Kataloge schauen, werden Sie feststellen: die Randspritzdüsen haben unterschiedliche Abmessungen

und ein völlig unterschiedliches Design. Das haben wir jetzt in einem Schritt komplett überarbeitet und vereinheitlicht. Jetzt verfügen alle RSD-Düsen über ein identisches Außen-Design und Abmessungen, aber alle Leistungsmerkmale sind frei konfigurierbar. Die klare Alleinstellung ist dabei der in drei Stufen wählbare Verdrehwiderstand.

Unsere modulare Konstruktion gibt den Kunden zudem erstmals die Möglichkeit, technische Parameter frei zu konfigurieren, und das sogar nachträglich. Die Vorteile liegen klar auf der Hand: Zum einen die Prozessoptimierung, falls einmal eine Konfiguration nicht passen sollte und die Kosten, zum anderen aber vor allem auch die Nachhaltigkeit. Denn die modularen Düsen sind besonders reparaturfreundlich und können praktisch unbegrenzt wiederverwendet werden.

#### **Klingt vielversprechend. Lässt sich das modulare Prinzip auch auf andere Düsentypen übertragen?**

Wir arbeiten daran. Wir wissen aber, die Papierindustrie benötigt vor allem eines: saubere, exakte Randschnitte. Deshalb haben wir uns im ersten Schritt auf diese Produkte konzentriert. Unsere Düsen ermöglichen dank ihrer hohen Wasserstrahlqualität einen sauberen Randschnitt, das sind die Big Points in der Qualität und im störungsfreien Workflow. Übrigens setzen wir hier den Saphir ein, damit sind sie besonders robust und langlebig. Und die besonders glatte, beschichtete Oberfläche verhindert Schmutzanhaftung und verlängert die Wartungsintervalle spürbar. Technisch und wirtschaftlich ein echter Meilenstein.

#### **Was ist Stand heute für die Kunden schon möglich: Welche Versionen sind lieferbar?**

Unsere RSD-Düsen liegen in ganz verschiedenen Ausführungen vor, als ein-, zwei- oder dreistrahlige Düsen. Mit und ohne Tropfkante. In der Standardausführung setzen wir auf hochwertige Saphire mit einem Düsendurchmesser von 0,1 bis 0,8 mm, wobei der Durchmesser für jeden Strahl frei wählbar ist. Optional sind Stellringe in verschiedenen Durchmessern möglich. Die Düsen sind zudem mit verschiedenen Anschlussgewinden kompatibel und können auch mit unseren Filtersiebkröben kombiniert werden. Warum das Ganze? Wir erreichen damit einen präzisen und sauberen Randschnitt auch bei sehr hohen Produktionsgeschwindigkeiten. Wir sprechen da von über 2.000 Metern pro Minute.

## Einzigartiges Feature: Der einstellbare Drehwiderstand

#### **Das sind beeindruckende Werte. Mit welcher Technologie ist das zu erreichen?**

Sie wollen es wirklich ganz genau wissen! Jetzt muss ich etwas tiefer in die Technik einsteigen.

#### **Gerne, unsere Leser finden das sicher spannend. Und die sind alle vom Fach!**

Mehrstrahlige Randspritzdüsen müssen grundsätzlich beim Beschnitt an der Papierbahn ausgerichtet werden, deshalb ist es absolut wichtig, dass sich die Düsen drehen lassen können. Das stellt man einmal ein oder aber in gewissen Zyklen im laufenden Betrieb. Das geht manuell von Hand, mit Werkzeug oder über eine automatisierte Vorrichtung. So weit, so gut. Nun lassen sich zwar alle zurzeit am Markt befindlichen Düsen in der einen oder anderen Form verstellen, doch hatten wir in der Vergangenheit öfters mal Rückmeldungen von Kunden, die über Probleme beim Drehwiderstand berichteten.

#### **Welche Probleme konkret?**

Entweder war das Ganze zu leichtgängig oder zu schwergängig. Man muss zudem wissen, dass einige Düsen ihren Drehwiderstand ändern, je nachdem, ob sie drucklos oder mit Druck beaufschlagt sind.

Die neue RSD-Düse von Oskar Moser schlägt jetzt ein neues Kapitel auf: Um die Wasserstrahlen an unserer neuen Randspritzdüse präzise einstellen zu können, bieten wir erstmalig einen einstellbaren Drehwiderstand in drei Stufen an. Der ist sowohl drucklos als auch unter Druck gleichbleibend. Ein echtes Alleinstellungsmerkmal!

## Service, der vorausschauend und Prozesse optimiert, das ist unser Ansatz!

#### **Das wäre jetzt der rein produkttechnische Aspekt. Verstanden, aber was hat es jetzt mit dem Service auf sich? Das Problem mit dem Einstellen ist ja gelöst.**

Richtig. Aber auch unsere Düsen, Qualität hin oder her, sind letztendlich nach sehr vielen Betriebsstunden einem natürlichen Verschleiß ausgesetzt. Die verbauten Komponenten nutzen sich mit der Zeit ab. Deshalb bieten wir unseren Kunden einen professionellen Reinigungs- und Instandhaltungsservice an, der die Gesamtlebensdauer und Wirtschaftlichkeit unserer Düsen nochmals enorm erhöht. Der aber auch Schwachstellen im Prozess identifiziert, dabei gezielt berät und Prozessoptimierungen vorschlägt.

#### **Wie müssen wir uns das vorstellen?**

Wir arbeiten an einem rollierenden, kontinuierlich laufenden System mit unseren Service-Kunden. D.h. die Düsen werden,



wenn sie verschmutzt oder verschlissen sind und ausgetauscht werden müssen, in unserem Reinigungs- und Aufarbeitungsservice bearbeitet. Das geht professionell und schnell. Zudem verlässt keine gereinigte Düse unser Haus, wenn sie nicht zuvor unterm Mikroskop war: Wir prüfen auf eventuelle Beschädigungen, etwa am Edelstein oder am Metallkörper.

**Jetzt könnte der Kunde doch sagen, das machen wir alles einfach selbst. Wieso sollte er Ihren Service nutzen, welche Vorteile hat er?**

Eine gute Frage! Unser Düsen-Service erspart kostbare Arbeitszeit, Ressourcen und Ärger. Und er bekommt Beratung und Prozessoptimierung dazu.

**Gut, aber die Reinigung selbst ist doch kein Hightech, oder?**

Wie so oft steckt der Teufel im Detail. Wir führen die Reinigung der Düsen mit speziellen, langjährig erprobten Reinigungsmitteln durch, in einem temperaturgesteuerten Ultraschallbad mit

besonderem Frequenzprofil. Mit unserer Methode erreichen wir eine wirklich gründliche und schonende Reinigung der Düse, insbesondere aber des Saphirs. Diese Technologie ist allerdings nicht einfach inhouse beim Kunden installierbar: sie ist mit hohem Aufwand verbunden und erfordert den korrekten Umgang mit Gefahrstoffen. So kann etwa auch durch ein falsch eingestelltes Frequenzprofil der Stein einfach platzen und wird zerstört.

**Sie meinen also, lieber den Profi dranlassen und sich besser auf die eigene Arbeit, das Papier herstellen, konzentrieren?**

Absolut. Wie bereits gesagt, jede Düse wird von uns nach der Reinigung unter einem Mikroskop auf kleinstmögliche Beschädigungen überprüft.

Wir als Hersteller haben natürlich den Vorteil, dass wir unsere Produkte in- und auswendig kennen und Fehler frühzeitig identifizieren können. Oft können die Kunden nur oberflächlich prüfen und verbauen dann nach der Reinigung eine vermeintlich noch gute Düse. Und kurz später fällt sie komplett aus. Defekt. Und der ganze Prozess stockt.

**Das klingt nachvollziehbar. Was tun Sie, wenn bei der Prüfung eine defekte Düse entdeckt wird?**

Ist die Düse tatsächlich beschädigt, können wir die betroffenen Komponenten ganz einfach austauschen. Das ist eben der Vorteil unserer modularen Konstruktion: Sie ist reparierbar. Das ist günstiger und nachhaltiger als eine neue Düse zu kaufen. Muss die Düse jedoch getauscht werden, bieten wir allen unseren Servicekunden neue Düsen zu einem rabattierten Preis an.

Ganz wichtig ist jedoch unsere „Früherkennung“: Wenn wir die Düsen mit dem Service im eigenen Haus begutachten, können wir häufig die Ursachen und Gründe für Abnutzungserscheinungen identifizieren und dem Kunden wertvolle Tipps für den optimalen Einsatz im Prozess geben. Und so längeren Einsatz und höhere Zuverlässigkeit bewirken. Und übrigens, diesen Reinigungs- und Prüf-Service bieten wir nicht nur für die neue modulare Randspritzdüse und alle unsere Reinigungsdüsen an. Mehr noch, auch wenn Kunden Fremdfabrikate verwenden, greift unser Service. Eventuell beschädigte Düsen ersetzen wir dann mit entsprechenden Düsen aus unserem Haus. Kurz, unser Know-how tut allen gut, alle können es nutzen. In unseren Augen wird der Rundum-Service in Zukunft noch einen viel größeren Raum einnehmen in der Papierindustrie.

**Herr Strauch, das Thema Service wäre doch das geeignete Thema für ein weiteres Gespräch in naher Zukunft. Vielen Dank!**