



## Prozessoptimiertes Schleifen. Schmierstoff-Umstellung mit „Wow-Effekt“!

***Der Name Atlanta steht weltweit für Qualität, Hightech und Präzision in der Antriebstechnik. Das Unternehmen mit Stammsitz in Bietigheim-Bissingen ist seit über 80 Jahren Spezialist im Getriebebau und fertigt nicht nur Komplettlösungen in Form von Standard- und Sonderanfertigungen, sondern auch einzelne Antriebs Elemente, Ritzel und Präzisions-Zahnstangen. In einigen Bereichen, z. B. bei Servo Winkelgetrieben und Zahnstangen gilt Atlanta bereits als Weltmarktführer. Diesen Erfolg weiter auszubauen, ist der Anspruch des innovativen Familienunternehmens. Dafür verfolgt das Führungsteam von Atlanta gemeinsam mit den rund 270 Mitarbeitern erfolgreich das Ziel der kontinuierlichen Prozessoptimierung, wie am Beispiel des Fluidmanagements in der Produktion deutlich wird.***

„Zwei Faktoren waren es, die dazu geführt haben, dass wir uns intensiver mit dem Thema Schmierstoffe und Fluidmanagement auseinandergesetzt haben“, erläutert Thorsten Ruf, Projektverantwortlicher bei Atlanta. „Zum einen haben wir vor gut drei Jahren unser neues TOC Management-System eingeführt, im Rahmen dessen alle Prozesse und Ressourcen permanent auf dem Prüfstand stehen, um Systemengpässe zu beseitigen – selbstverständlich auch die eingesetzten Schmierstoffe. Der zweite ausschlaggebende Punkt für unsere Fokussierung auf das Fluidmanagement war ein bestehendes Schmierstoff-Problem bei der Zahnstangenfertigung“, erinnert sich Thorsten Ruf. „Wir mussten Unmengen an Entschäumern und Konservierungsmitteln hinzugeben, um das Schmierstoffsystem in unseren Fertigungsanlagen stabil zu halten. Damit verbunden waren nicht nur Aufwand, Standzeitverkürzungen und hohe Kosten, sondern auch eine relativ hohe Ölnebelbildung.“ Die vorhandenen Probleme konnte der damalige Schmierstofflieferant aber nicht beseitigen und so nahm man kurzer Hand Kontakt mit der Firma Oest auf, die bereits seit vielen Jahren das Atlanta-Werk 1 mit hochwertigen Schmierstoffen für die Zerspanung versorgte.

Oest Gebietsverkaufsleiter Manfred Walke, der Atlanta seit all den Jahren persönlich betreut, ergänzt: „Die Zusammenarbeit mit dem Produktionsbereich in Werk 1 lief hervorragend. Dort belieferten wir die Fertigung schon weit mehr als 10 Jahre mit einem breiten Sortiment industrieller Schmierstoffe, angefangen mit unseren wassermischbaren Kühlschmierstoffen, über Schneidöle bis hin zu Hydraulik- und Maschinenschmierölen. Als Herr Ruf, TOC-Manager für die Zahnstangenfertigung im Werk 2, die Problematik mit dem Schleiföl unseres Wettbewerbers schilderte, nahm sich unsere Anwendungstechnik sofort der Problemlösung an.“ Schnell einigte man sich auf einen Testlauf mit einer speziell formulierten Schleifemulsion aus der Oest Colometa-Produktreihe.

„Durch die intensiven Gespräche mit Andreas Trick von der Oest Anwendungstechnik, der das gesamte Projekt begleitete und durch die langjährig gute Erfahrung mit dem Schmierstoffspezialisten Oest, waren wir von Beginn an sehr zuversichtlich was den Erfolg der Schmierstoffumstellung anbelangt“, so Thorsten Ruf. „Besonders kam hierbei der Aspekt zum Tragen“, fügt er hinzu, „dass Oest nicht nur Schmierstoffe vertreibt, sondern diese selbst entwickelt und herstellt. Und zwar – wie Atlanta auch – ‘Made in Germany’!“



*Gemeinsam zum Erfolg: Andreas Trick (rechts) im Gespräch mit Karsten Haiber und Thorsten Ruf (links).*

## **Problem-Simulation im Labor führt zum gewünschten Erfolg**

Das Herzstück des Schmierstoffspezialisten Oest am Firmenstandort Freudenstadt ist das Forschungs- und Entwicklungszentrum mit einer über 700 Quadratmeter großen Labor-Etage. Hier entstehen nicht nur Produktinnovationen. Alle Oest-Produktfamilien, ob Hochleistungsschleiföle oder auch wassermischbare Kühlschmierstoffe, werden kontinuierlich weiterentwickelt und an kundenspezifische Anforderungen angepasst. In dem Hightech-Labor arbeiten ausschließlich hochqualifizierte Fachkräfte – promovierte Chemiker, Ingenieure, Chemielaboranten und erfahrene Anwendungstechniker.

Diese Kompetenzbündelung, verbunden mit der modernen Labor-Technologie, sollte sich im Verlauf der Schmierstoffumstellung bei Atlanta noch auszahlen, denn der erste Testlauf verlief alles andere als reibungslos. Anwendungstechniker Andreas Trick erinnert sich: „Die Filtrierung unseres zunächst eingesetzten Standardproduktes beim ersten Versuch war alles andere als zufriedenstellend. Ein sehr dünner Filterkuchen und starke Schaumbildung stellten uns vor eine echte Herausforderung.“ Doch weder für das Oest-Team noch für die Verantwortlichen bei Atlanta war dies ein Grund aufzugeben. „Unmittelbar nachdem wir von Herrn Ruf und der Atlanta-Geschäftsleitung grünes Licht für einen zweiten Testlauf bekamen, gingen wir den Ursachen auf den Grund – mit einem speziell dafür entwickelten Versuchsaufbau in unserem Labor, der es uns ermöglichte, den Filtriervorgang exakt zu simulieren. Das brachte den entscheidenden Durchbruch!“

Kurze Zeit später wurde der zweite Anlauf genommen und eine Anlagen mit der neu formulierten Schleifemulsion, ebenfalls auf Basis der Oest Colometa Produktfamilie, befüllt. Das Resultat war unmittelbar zu sehen: Ein optimaler Filterkuchenaufbau und sehr hohe KSS-Reinheit – und das unter Verwendung eines kostengünstigen Standard-Filtervlieses.



*Ein optimaler Filterkuchenaufbau, der für sich spricht.*

„Das war ein voller Erfolg, der unsere Erwartungen übertroffen hat“, zeigt sich Thorsten Ruf immer noch begeistert.

Nach und nach wurden in den kommenden Monaten weitere Anlagen mit der neuen, feinstfiltrierbaren Schleifemulsion von Oest in Betrieb genommen, bevor zum Jahreswechsel dann die Großumstellung bei allen Maschinen zur Zahnstangenfertigung erfolgte.



*Blick in die Filtrieranlage.*

## **Höhere Prozesssicherheit bei gleichzeitigen Kosteneinsparungen**

„Der neu formulierte Schleifschmierstoff aus der Colometa-Reihe zeigt sich hochstabil und trägt bedeutend zur Prozessstabilität bei. Für die Herstellung unserer hochpräzisen Zahnstangen ist dies ein wichtiger Faktor“, so Thorsten Ruf. „Wobei auch der Kostenfaktor nicht zu vernachlässigen ist. Durch die längeren Standzeiten, den Wegfall von Entschäumern und Konservierungsmitteln, aber auch durch die Verwendbarkeit eines günstigen Standard-Filtervlieses und dessen geringen Verbrauchs, konnten wir nicht nur die Prozessstabilität optimieren, sondern gleichzeitig auch die Kosten reduzieren.“

„Was mir auch bei meinen letzten Besuchen im Werk 2 aufgefallen ist“, stellt Oest Gebietsverkaufsleiter Manfred Walke fest, „ist die angenehmere, geruchsneutralere Luft in den Fertigungshallen gegenüber früher.“ Karsten Haiber bestätigt: „Ja, unsere Mitarbeiter sind auch in diesem Punkt mit der Umstellung mehr als zufrieden. Und zwar nicht nur hinsichtlich der geringeren Ölnebelbildung, sondern auch in punkto Hautverträglichkeit.“ Und Andreas Trick fügt hinzu: „Mögliche Risiken gesundheitlicher Beeinträchtigungen am Arbeitsplatz sind heute ein zentrales Thema. Umso wichtiger ist es für uns, Aspekte der Verträglichkeit bereits bei der Entwicklung neuer Kühlschmierstoffe zu berücksichtigen. So auch bei unserer Colometa P-Linie, die ohne Bakterizide auskommt und sehr gute Verträglichkeit mit sehr hoher Stabilität vereint. Ein Pluspunkt, der insbesondere vor dem Hintergrund einer unsicheren Zukunft für viele Biozide einen weiteren Beitrag zur langfristigen Prozessstabilität darstellt.“



*Zahnstangenfertigung im Werk 2 des Weltmarktführers Atlanta.*

„Mit Oest haben wir den idealen System-Lieferanten an der Seite, der uns mit allen wichtigen Schmierstoffen versorgt und dabei proaktiv an Prozessoptimierungen mitarbeitet“, resümiert Thorsten Ruf. „Dadurch gestaltet sich die Zusammenarbeit stets zielorientiert und effizient. Wie sich gezeigt hat, auch bei ganz besonderen Herausforderungen.“