

Case Story.

Alfa Laval Moatti – Wenn nur die höchste Zuverlässigkeit zählt.



Case Story.

Alfa Laval Moatti – Wenn nur die höchste Zuverlässigkeit zählt.



Motorenölfilter

Die Kunden von Alfa Laval Moatti verlassen sich blindlings auf die Zuverlässigkeit der ÖlfILTER aus Elancourt. Und die französische Tochterfirma der internationalen Alfa-Laval-Gruppe setzt für die Erneuerung der Druckgussanlage als zentralem Teil der Produktion auf das Können und die Partnerschaft von Bühler Druckguss.

Die französische Firma Alfa Laval Moatti ist innerhalb der Alfa-Laval-Gruppe der Spezialist für die Entwicklung und Herstellung von grossen selbstreinigenden Filtern. Mit rund 50 Beschäftigten produziert Alfa Laval Moatti in der modernen Fabrik im französischen Elancourt südwestlich von Paris ÖlfILTER für den Einsatz auf Schiffen, Eisenbahnen, Minen, Generatoren, Grosswalzenmühlen für die Papier- und Stahlherstellung sowie von Filtern für Kühlanlagen. Das Schwergewicht liegt dabei auf der Produktion von ÖlfILTERn für Schiffsmotoren und Dieseleratoren. Die Filter von Alfa Laval Moatti gehen an Kunden in aller Welt.

Ausfälle kosten Geld

«Unsere Kunden betreiben ihre Schiffe und Anlagen mehrheitlich rund um die Uhr», erklärt Julien Gennetier, Präsident von Alfa Laval Moatti. «Um einen ununterbrochenen Betrieb über 24 Stunden und sieben Tage garantieren zu können, sind sie auf problemlos funktionierende Filter angewiesen. Ein defekter ÖlfILTER kann ein Schiff stoppen oder den Betrieb einer Mine verunmöglichen. Diese Branchen sind durch einen hohen Kapitaleinsatz charakterisiert. Wenn nun Schiffe oder Förderanlagen wegen eines defekten Filters stillstehen, fallen Erträge aus, ohne dass auf der anderen Seite die Produktionskosten wegfallen. Anders gesagt: Ein wegen eines Filterdefektes still liegendes Schiff bedeutet totes Kapital. Für unsere Kunden heisst das, dass sie

sich zu 100 % auf die Funktionstüchtigkeit unserer Filter verlassen können müssen. Neben der Zuverlässigkeit verringern unsere selbstreinigenden Filter auch den Aufwand für den Unterhalt massiv.»

Von 236 000 – 400 000 Filter pro Jahr

Das zentrale Element dieser Spezialfilter stellen die Filterelemente dar. Die Qualität ist für die Zuverlässigkeit des gesamten Ölfilters von zentraler Bedeutung, weshalb Alfa Laval Moatti grossen Wert darauf legt, die Filter selbst herzustellen. Jedes einzelne Filterelement besteht aus drei Geweben. Je nach Typ und Grösse enthält ein ganzer ÖlfILTER eine Vielzahl solcher Elemente. Alfa Laval Moatti stellt pro Jahr rund 236 000 solche Filterelemente her. Die restlichen Komponenten für die Grossfilter werden zugekauft.

Bei der Herstellung der Elemente werden die Gewebe aus Stahl in einen Aluminiumrahmen eingegossen. Dieser Giessprozess setzt höchste Präzision voraus, weil die Qualität der Filter davon abhängt. Seit 20 Jahren setzt Alfa Laval Moatti auf Druckgussanlagen von Bühler. «Bei der Erneuerung unserer Druckgussanlage haben wir deshalb wieder mit Bühler zusammen gearbeitet», meint Pierre Chambrion, Produktionsleiter bei Alfa Laval Moatti. «Der Name Bühler war für uns schon seit jeher der Inbegriff von Qualität und Zuverlässigkeit. Und wir haben die Wahl nicht bereut!»

Case Story.

Alfa Laval Moatti – Wenn nur die höchste Zuverlässigkeit zählt.



Produktionssteigerung als Ziel

«Dem Entscheid zur Erneuerung der Druckgiessanlage lag die Absicht zugrunde, unsere Produktivität und die Kapazitäten zu vergrössern», erklärt Pascal Ehlen, Projektleiter bei Alfa Laval Moatti. «Wir wollten vor allem den gesamten Prozess automatisieren, so die Zykluszeiten verringern und unsere Kapazitäten auf 400 000 eingegossene Filterelemente pro Jahr erhöhen. Zudem wollten wir darauf vorbereitet sein, auch grössere Filter als bisher produzieren zu können.»

Im Juni 2008 bestellte Alfa Laval Moatti bei Bühler Druckguss eine Druckgiessanlage des Typs Evolution E34D.

Zur Anlage gehören zudem eine Schmelzanlage und deren Dosiereinrichtung, ein Sprüher, ein Filtermagazin sowie ein Roboter, der die Anlage mit den Rohgeweben «füttert», die fertigen Filterelemente entnimmt, die Gräte entfernt, die Teile markiert und schliesslich auf einer Kühlstrecke ablegt. Bisher wurden diese Vorgänge manuell erledigt.

Einfache Lösung

Die Absicht, den gesamten Prozess zu automatisieren, erwies sich als nicht so einfach umsetzbar. Insbesondere das Einlegen der Metallfilter in die Maschine erforderte



Kühlförderband mit gegossenen Filtern.

eine spezielle Lösung. Doch in enger Zusammenarbeit mit Projektleiter Pascal Ehlen und den Ingenieuren von Bühler Druckguss fand man innert Monatsfrist eine einfach und kosteneffiziente Lösung für die Alfa Laval verlangte Automatisierung. Bereits im Oktober 2008 wurde mit der Montage der gesamten Druckgussanlage begonnen. Die Tatsache, dass für die neue Anlage ein über 2500 Quadratmeter grosser Neubau erstellt wurde, erlaubte zudem eine Verbesserung des gesamten Materialflusses.

Schon die ersten Probeläufe zeigten, dass die neue Anlage die Anforderungen des Kunden gut erfüllt. Dank

der Automatisierung der Abläufe konnte der Tagesausstoss der Anlage im Vergleich zur Vorgängeranlage um 40 % erhöht werden. Die Zykluszeit verringert sich auf 30 Sekunden. Der Einsatz eines Roboters erlaubt dem Bediener der Anlage zudem, sich auf parallele Prozesse wie die Ofenreinigung oder Vorbereitungsarbeiten zu konzentrieren.

Am 17. Dezember 2008, also nur sechs Monate nach Auftragserteilung, konnte das Management der Firma Alfa Laval Moatti die neue Druckgussanlage in Elancourt übernehmen. Die feierliche Einweihung fand schliesslich am 11. März 2009 statt.

«Wohl gefühlt»

Seit der Inbetriebnahme läuft die neue Druckgiessanlage der Alfa Laval Moatti zur besten Zufriedenheit. Pascal Ehlen, der als Projektleiter auf eine langjährige Erfahrung zurückblicken kann, meint dazu: «Die neue Anlage erfüllte unsere Erwartungen punkte Zuverlässigkeit, Schnelligkeit und Qualität vollauf.» Und fügt hinzu: «Das ist aber nur einer der Gründe für unsere Zufriedenheit. Was uns ebenso begeistert, ist die Art und Weise, wie wir das Projekt zusammen mit Bühler abwickeln konnten. Wir haben mit Bühler Druckguss einen Partner gefunden, der für uns alleiniger Ansprechpartner war. Wir haben bei Bühler die Antworten auf alle unsere Fragen und Anliegen erhalten.

Bühler kümmerte sich um alle unsere Anliegen, koordinierte die Zusammenarbeit zwischen den Lieferanten für die Metallzuführung, das Sprühgerät, die Umzäunung oder das Kühlförderband wie auch mit dem Roboter-Lieferanten ABB und Marti Engineering und fügte schliesslich die Einzelteile zu einem Ganzen zusammen. Zudem hat uns imponiert, mit welchem Engagement sich die Leute von Bühler Druckguss für unsere Anliegen eingesetzt haben, obwohl wir für sie nur ein kleiner Kunde sind. Wir haben uns bei und mit Bühler einfach wohl gefühlt.»

Alfa Laval

Alfa Laval wurde 1883 in Schweden gegründet. Das erste Produkt von Alfa Laval war ein Zentrifugal-Abscheider. Heute ist die Alfa-Laval-Gruppe weltweit führend in der Herstellung von Wärmetauschern sowie Anlagen und Maschinen zum Filtern und Transportieren von Flüssigkeiten. Die Unternehmen der Alfa Laval beschäftigen in 100 Ländern über 11 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und erzielen einen Gruppenumsatz von gegen 2.8 Milliarden Euro. Geleitet wird die Alfa-Laval-Gruppe vom Hauptquartier in Lund in Schweden aus.

www.alfalaval.com



Bühler AG
CH-9240 Uzwil, Schweiz
T + 41 71 955 12 12
F + 41 71 955 25 88
die-casting.info@buhlergroup.com
www.buhlergroup.com/die-casting

