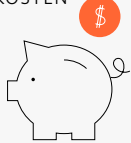


# Moderne Technologie hilft, gute Ergebnisse zu erzielen

## REDUZIERUNG DES GESAMT- AUSSCHUSSES



## EINSPARUNGEN BEI DEN MATERIAL- KOSTEN



### WAS WIR ERREICHT HABEN.

Einem Druckgusslieferanten für Automobilteile fehlte ein konsistentes und zuverlässiges Verdünnungssystem für seine Produktion. Die vorhandenen Systeme lieferten keinen stabilen Sprühdruk und kein gleichmäßiges Gemisch aus Wasser und Formentrennstoff an die Sprühdöpfe – häufige und frustrierende Probleme für Druckgießer, die versuchen, das richtige Verhältnis von Konzentrat und Wasser aufrechtzuerhalten. Erschwerend kam hinzu, dass es kein automatisiertes Verfahren zur Erfassung und Speicherung von Betriebsdaten gab. All dies führte zu Produktverschwendung und beeinträchtigte die Produktivität und Qualität.

Hier kommt DilutionIQ™ ins Spiel – ein hochmodernes System, das von Chem-Trend-Ingenieuren entwickelt wurde, um die Verdünnungsraten zu überwachen und sicherzustellen, dass optimale Verhältnisse erreicht, beibehalten und an die Druckgusszellen geliefert werden. Nach der Entwicklung eines Konzepts, das die Volumen- und Druckerfordernungen für den Betrieb erfüllte, übertraf die Sprühabdeckung des Formentrennstoffs mit DilutionIQ™ die Prognosen um 20 % und bot den Bedienern die Vorteile einer kontinuierlichen Überwachung der Verdünnung und die Gewissheit, dass ihre Proportionen korrekt waren.

### WIE WIR ES ERREICHT HABEN.

In Zusammenarbeit mit dem Kunden wurde ein Versuch mit DilutionIQ™ durchgeführt. Untersucht wurden das Anhaften des Metalls an der Form sowie die Ausfallzeiten aufgrund festsitzender Teile. Außerdem wurde eine Analyse der Volumen- und Druckerfordernungen auf der Grundlage der Entfernung zwischen den Maschinen, der Zykluszeiten und der Sprühzeiten durchgeführt. Dieser Erkenntnisprozess

führte zur Entwicklung eines Prototyps für ein System, das den Anforderungen des Unternehmens entspricht. Das neue DilutionIQ™-System wurde auf einer einzelnen Reihe der Druckgussmaschinen des Kunden eingesetzt, um die mit dem bisherigen System erzielten Ergebnisse zu vergleichen. Die Leistung übertraf die Erwartungen, da das System in einzigartiger Weise entwickelt wurde, um folgendes zu erreichen:

- Größere Genauigkeit durch Vermeidung falscher Messwerte und des Bedarfs an teuren Instrumenten und schwer zu interpretierenden Kalibrierungstabellen
- Messung des Verdünnungsverhältnisses des Formentrennmittels für aktuelle und frühere Chargen
- Erhöhung der Sprühkapazität, um konsistente Produktmengen und Drücke für alle Druckgussanlagen zu gewährleisten
- Keine Verzögerungen bei der Ermittlung des Verdünnungsverhältnisses
- Messung des gesamten Wasserdurchflusses und des gesamten Konzentratdurchflusses
- Sammlung und Pflege von Daten für historische Verdünnungs- und Produktverwendungsstudien

### UNSERE LÖSUNG.

Die Ergebnisse des umfangreichen Versuchs veränderten den Betrieb des Kunden so stark, dass er die neue DilutionIQ™-Technologie für alle seine Maschinen übernahm. Nach diesem Erfolg führte der Versuch auch dazu, dass die Druckgießerei schließlich auf die ausschließliche Verwendung von Chem-Trend-Produkten umstieg, um eine noch höhere Leistung zu erzielen.

### HANDPRINT-AUSWIRKUNGEN.

Chem-Trend blickt stolz auf seine langjährige Erfahrung im Bereich der Nachhaltigkeit zurück. Die größten nachhaltigen Auswirkungen erzielen wir jedoch auf die Prozesse unserer Kunden. Es geht nicht allein um unseren eigenen globalen Footprint, sondern vielmehr um unseren Handprint, der noch weiterreicht.

### Diesbezüglich haben wir folgendes erreicht:

- Weniger Produktverbrauch aufgrund genauerer Verdünnungsverhältnisse durch DilutionIQ™-Datenberichte
- Weniger Abfall und Energieverbrauch durch Reduzierung der Ausschussrate und der Abschalthäufigkeit
- Verringerung des Wasserverbrauchs durch effizientere Verdünnungsverhältnisse und Messung des Gesamtwasserdurchflusses



©2019 Chem-Trend L.P.

Weitere Informationen über unsere Lösungen für die Druckguss, unsere Innovationen oder andere Geschichten finden Sie unter [CHEMTREND.COM](http://CHEMTREND.COM)

