

Erfolgsgeschichte

IKA® Laborreaktor Entwicklung nachhaltiger Textilien

DER KUNDE

Der Kunde ist ein rasch wachsendes Schweizer Unternehmen, das nachhaltige Verfahren für die Ausrüstung von Textilien entwickelt.

Beyond Surface Technologies AG hat es sich zur Aufgabe gesetzt, moderne, hoch qualitative Oberflächeneffekte für Textilprodukte zu erzielen. Wir entwickeln über die traditionellen chemischen Lieferketten hinaus neue Technologien, die hohe Leistung mit Nachhaltigkeit verbinden, um die Anforderungen der Textilindustrie und der Kunden zu erfüllen.

Unsere Produkte basieren auf erneuerbaren, nachhaltigen Rohstoffen und/oder der Verwertung von Bioabfall. Damit unterscheiden wir uns von "etablierten" Anbietern, die hauptsächlich erdölbasierte Stoffe einsetzen. Unsere Rohstoffe werden häufig in der Kosmetikindustrie verwendet oder sind Nebenprodukte der Nahrungsmittel- bzw. Verpackungsindustrie.

Unsere Kunden sind weltweit renommierte Marken, die einen Beitrag zum Umweltschutz leisten möchten.



reddot design award
winner 2013



German
Design Award
SPECIAL
MENTION 2015



designed
for scientists



Erfolgsgeschichte



Messungen des Drehmoment-Verlaufs zur Anzeige von Viskositätsänderungen im Produkt



Integrierte Gewichtsmessung mit Messbereich bis 2 kg



Möglichkeit zum Anschluss einer pH-Elektrode



"Wir haben uns für den Einsatz von LR1000 entschieden, weil es die besten Ergebnisse hinsichtlich Reproduzierbarkeit vom Labor bis zur Produktion ermöglicht. Dank der präzisen Kontrolle von Parametern wie Temperatur, Rührgeschwindigkeit, Drehmoment und pH-Wert im Labor können wir rasch zum Produktionsprozess übergehen. Langwierige Einstellungen während des Produktionsstarts sind kein Thema mehr."

- Urs Hasler, Beyond Surface Technologies

DIE HERAUSFORDERUNG

Bessere Reproduzierbarkeit beim Scale-up

- > Neue Rohstoffbasis aus Industrien, die üblicherweise nicht für Textilchemikalien zum Einsatz kommen - neue Verfahren zur Herstellung von Emulsionen und Dispergierungen.
- > Die Kontrolle von Parametern wie Temperatur, pH-Wert und mechanische Einwirkung/Scherkräfte beim Mischen und Homogenisieren ist der Schlüssel für die Herstellung guter Emulsionen.
- > Exakte Parameter im Labor helfen beim erfolgreichen Scale-up

DIE LÖSUNG

Verbesserte Effizienz im Labor und leichtere Übertragung auf die Großanlage zur Massenproduktion

- > IKA®-Reaktoren ermöglichen eine bessere und konstantere Kontrolle der Parameter im Labor
- > Bessere Reproduzierbarkeit im Labor und leichtere Übertragung auf die Großanlage zur Massenproduktion
- > Es ist wichtig, mit kleinen Mengen zu beginnen, weil am Ende des Verfahrens große Mengen an Wasser hinzugefügt werden müssen
- > Hohe Flexibilität: Wir beginnen mit einer hoch viskosen Mischung und erhalten eine wasserbasierte Emulsion
- > Möglichkeit zum Einsatz verschiedener Rührer (insbesondere mit jener PEEK Abstreifer)
- > Praktische Funktion zur direkten Gewichtsmessung in der Maschine - deutliche Produktverbesserung durch integrierte Waage

