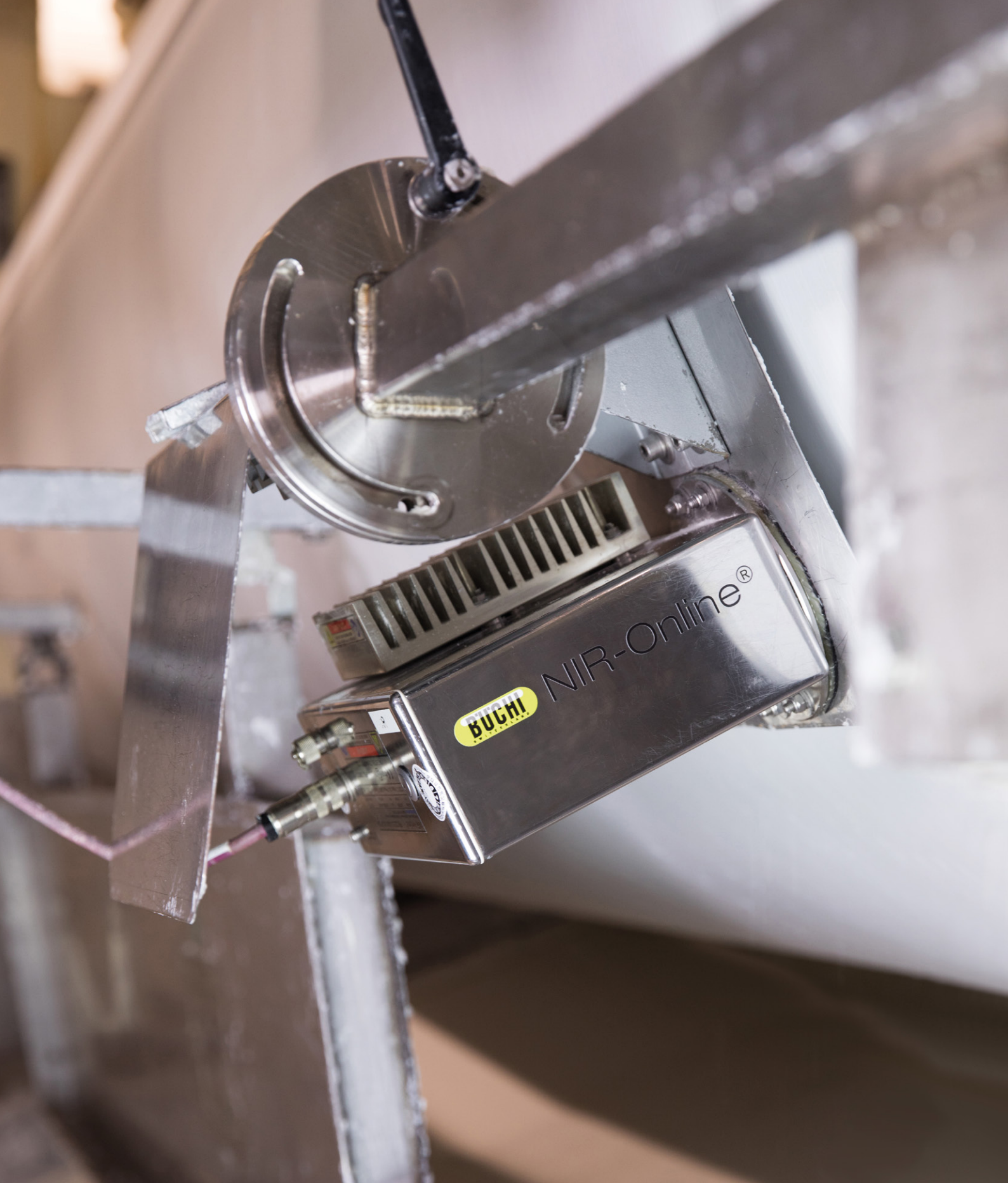




NIR-Online®

โซลูชันสำหรับอุตสาหกรรมเคมี
การควบคุมกระบวนการแบบเรียลไทม์

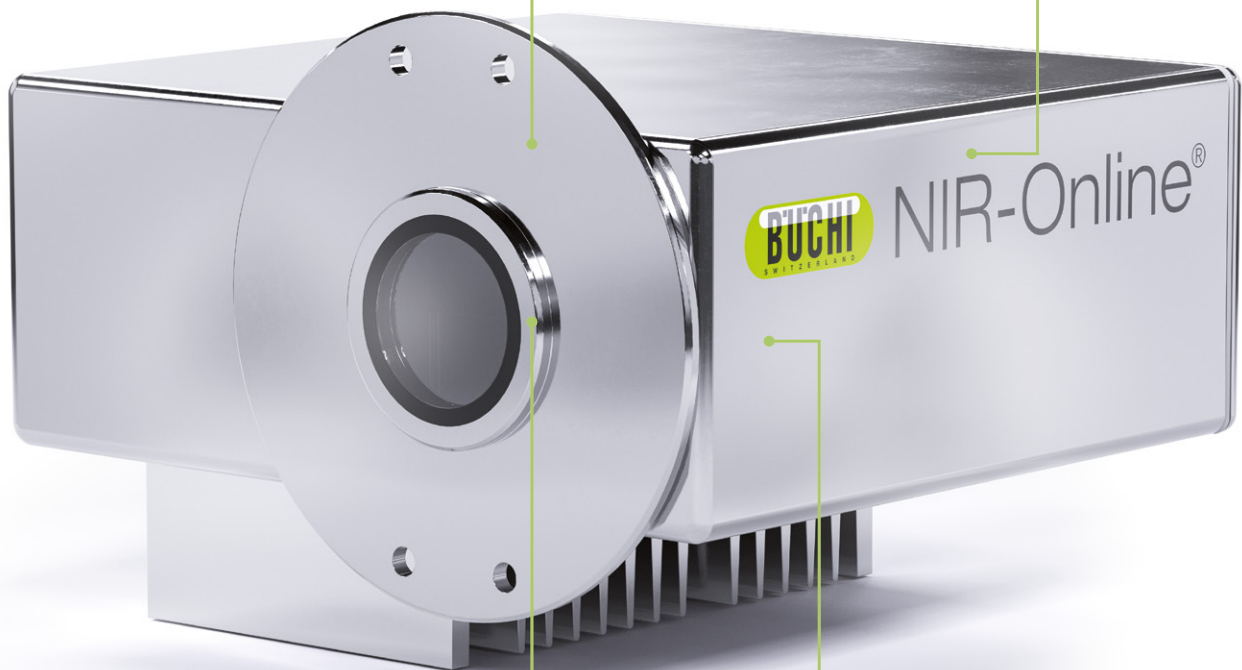
การออกแบบที่ได้รับการพิสูจน์แล้วใน

อุตสาหกรรม

การออกแบบที่ทนทาน กระดาษโดยไม่มีชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว รองรับสถานะการใช้งานหนัก เช่น การสั่นสะเทือน อุณหภูมิสุดขีด ลม หรือความชื้น

เทคโนโลยีไดโอดอาร์เรย์

การตรวจวัดด้วยความเร็วสูงเมื่อมีสินค้าที่เคลื่อนไหวเร็ว



หลอดไฟคู่

ความพร้อมใช้งานของระบบสูงสุดผ่านการสลับไปยังแหล่งกำเนิดแสงสำรองแบบอัตโนมัติ

ได้รับการรับรองจาก **ATEX**

ได้รับการรับรองสำหรับการใช้งานในสถานะที่มีแก๊สและฝุ่นละอองที่อาจจะระเบิดได้ด้วยความปลอดภัยที่เหนือชั้นตลอดเวลา

โซลูชัน NIR-Online (ระบบวิเคราะห์ด้วยคลื่นอินฟราเรดย่านใกล้แบบออนไลน์) ประโยชน์หลักสำหรับห่วงโซ่คุณค่าของคุณ

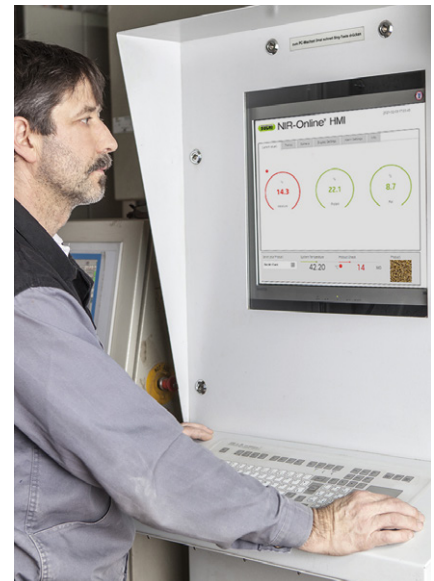
โซลูชัน NIR-Online® (ระบบวิเคราะห์ด้วยคลื่นอินฟราเรดย่านใกล้แบบออนไลน์) ของ BUCHI ช่วยเพิ่มความสามารถในการผลิตและคุณภาพที่สูงขึ้นเพื่ออัตรากำไรสุทธิสูงสุด เราช่วยสนับสนุนคุณในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตในทุกขั้นตอน ตั้งแต่การตรวจสอบสินค้าเข้าไปถึงการส่งออกผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปและทุกจุดในระหว่างทาง



รับรองความปลอดภัย
สำหรับสภาพแวดล้อมที่เป็นอันตราย



ตัวเลือกการตรวจวัดหลายแบบ
ทุกพารามิเตอร์ในเซ็นเซอร์เดียว



ใช้งานง่าย
เป็นมิตรกับผู้ปฏิบัติงานด้วยฟังก์ชัน
AutoCal ที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะ

โซลูชัน NIR-Online® (ระบบวิเคราะห์ด้วยคลื่นอินฟราเรดย่านใกล้แบบออนไลน์) BUCHI สำหรับกระบวนการอุตสาหกรรมเคมีช่วยให้มั่นใจได้ถึงการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในสภาพแวดล้อมที่อาจเกิดการระเบิดได้ NIR-Online Process Analyzer (เครื่องวิเคราะห์โปรเซสแบบ NIR ออนไลน์) ได้รับการออกแบบและรับรองให้ใช้ในโซน 0 และ 1 ร่วมกับกล่องหุ้มเพิ่มเติมและสำหรับโซน 2 ที่สัมผัสโดยตรงกับผลิตภัณฑ์ คุณจะได้รับประโยชน์จากความยืดหยุ่นในการติดตั้งอย่างเต็มเปี่ยม เนื่องจากไม่จำเป็นต้องใช้ตู้ป้องกันการระเบิดเสริม อีกทั้งโซลูชัน Gas-Ex ของเรายังเข้ากันกับระบบผสมรวมกระบวนการขนาดใหญ่ของเราได้อย่างสมบูรณ์

NIR-Online เป็นผู้จัดจำหน่ายรายเดียวที่รวมคุณสมบัติของ NIR, VIS และกล้องความละเอียดสูงเข้าไว้ด้วยกันในเครื่องวิเคราะห์แบบ "all-in-one" ที่ทุ่มเทให้กับความต้องการของคุณ การผสมผสานที่เป็นเอกลักษณ์นี้ช่วยให้สามารถตรวจวัดได้หลายอย่างในคราวเดียว เช่น ความชื้น องค์ประกอบทางเคมี และค่าสี ตลอดจนการตรวจสอบด้วยสายตาของลำดับกระบวนการในอุตสาหกรรมเคมี

AutoCal เป็นเครื่องมือที่ใช้งานง่ายที่สุดในตลาดสำหรับการใส่ค่าอ้างอิงลงในการสอบเทียบที่มีอยู่โดยตรงและสำหรับการคำนวณใหม่ตามข้อมูลการตรึงค่าโดยไม่ต้องมี ไม่มีฟังก์ชันการส่งออก/นำเข้า มีการสอบเทียบเป็นประจำการสอบเทียบมีความแม่นยำหรือความรู้พื้นฐานที่ครอบคลุมด้วย Autocal เป็นเครื่องมือที่ใช้งานง่ายที่สุดในตลาดสำหรับการใส่ค่าอ้างอิงลงในการสอบเทียบที่มีอยู่โดยตรงและสำหรับการคำนวณใหม่ตามข้อมูลการตรวจวัด

การประยุกต์ทางเคมีและอุตสาหกรรม โซลูชันที่เหมาะสมกับการทำงานของคุณ

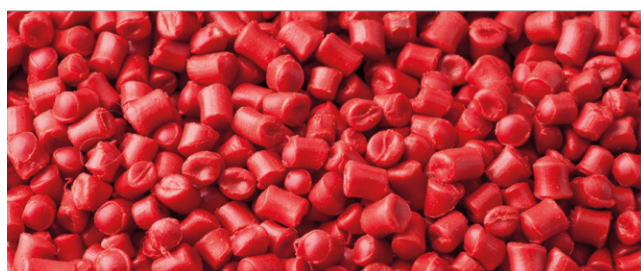
โซลูชันแบบครบวงจรในสเปกตรัมวงกว้างของเราสำหรับอุตสาหกรรมเคมีตรงตามความต้องการในการใช้งานของคุณและครอบคลุมผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เช่น ไม้และเยื่อกระดาษ พอลิเมอร์ บีโตรีเคมี และผลิตภัณฑ์ดูแลผิวกาย และอื่น ๆ

ผลิตภัณฑ์อุปโภคบริโภค



- สารซักฟอก
- สารเติมแต่ง
- สี
- FFA
- กลีเซอริน
- ความชื้น
- ค่าไฮดรอกซิล (OH number)
- ค่าเพอร์ออกไซด์
- ความหนืด

พอลิเมอร์



- ค่าความเป็นกรด
- สารเติมแต่ง
- ค่าเอมีน
- สี
- ไดเอทิลีนไกลคอล
- ค่าอีพอกซี (Epoxy numbers)
- ไอโซไซยาเนต (NCO)
- กรดไอโซทาลิก
- จุดหลอมเหลว
- ความชื้น
- ค่าไฮดรอกซิล (OH number)
- ค่าเพอร์ออกไซด์
- ความหนืด

ปุ๋ย



- การนำไฟฟ้า
- สาร
- แมกนีเซียม
- ความชื้น
- ไนโตรเจน
- ค่า pH
- ฟอสฟอรัส
- โพแทสเซียม

ไม้และกระดาษ



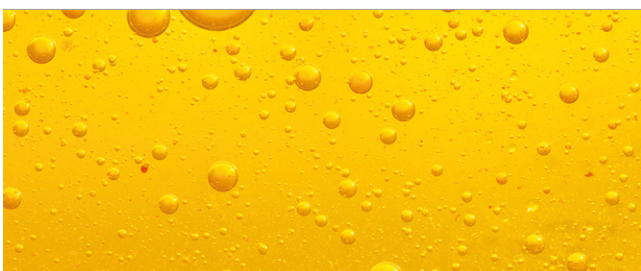
- สารยึดติด
- เถ้า
- เซลลูโลส
- สารเคลือบ
- สี
- ความหนาแน่น
- ลิกนิน
- ความชื้น
- เม็ดสี
- ไช

เทคโนโลยีชีวภาพ



- การนับเซลล์
- การมีชีวิตของเซลล์
- เอนไซม์
- กลูโคส
- กรดกลูตามิก
- กลูตามีน
- แลคเตท
- เมแทบอลิต์
- ค่า pH
- โปรตีน
- ความขุ่น
- ความหนืด

ปิโตรเคมี



- ค่าซีเทน
- จุดขุ่น
- สี
- ความหนาแน่น
- เอทานอล
- FFA
- กลีเซอรอล
- กลีเซอริน
- ค่าไอโอดีน
- ความชื้น
- ค่าออกเทน
- ค่าเพอร์ออกไซด์

หมึกและสี



- สี
- ค่าไอโอดีน
- ความชื้น
- เม็ดสี
- สารทำละลาย
- ความหนา
- ความหนืด

วัสดุก่อสร้าง



- Al_2O_3
- อะไลต์
- อะลูมินา
- แอนไฮไดรต์
- เถ้า
- เบลิต
- แคลไซต์
- CaO
- คลอรีน
- น้ำผลึก
- Fe_2O_3
- ค่าความร้อนสุทธิ
- ยิปซัม
- เฮมิไฮเดรต
- K_2O
- ความชื้น
- Na_2O
- ค่าความร้อน
- PbO
- SiO_2
- SO_3
- กำมะถัน

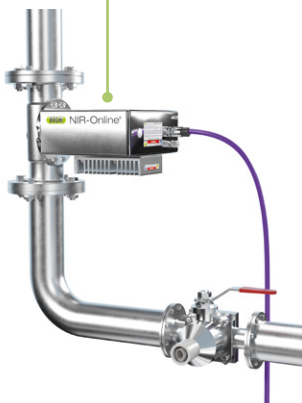
การตรวจสอบสินค้าขาเข้า

สำหรับสินค้าปริมาณมากและสามารถบีบได้ ของเหลว เม็ด และของแข็ง

การติดตั้ง BUCHI NIR-Online® Process Analyzer (เครื่องวิเคราะห์โปรเซสแบบ NIR ออนไลน์) ก่อนช่องเก็บไซโลต่าง ๆ ช่วยให้สามารถจำแนกลักษณะสินค้าขาเข้าและคัดแยกได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อการใช้งานที่เหมาะสมและสามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ ข้อมูลแบบเรียลไทม์จะถูกโอนไปยังห้องควบคุมโดยอัตโนมัติ และเปิดใช้งานการแยกคุณภาพโดยอัตโนมัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ล่วงหน้า ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพขั้นตอนการผลิตและประหยัดต้นทุน

ขนถ่ายไปยังไซโล – สำหรับสินค้าที่บีบได้และของเหลว

ตรวจสอบคุณสมบัติของวัตถุดิบที่เป็นของเหลวในท่อโดยตรง

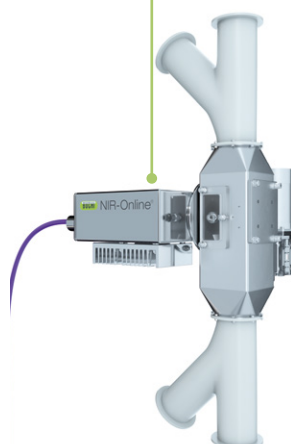


ข้อเท็จจริงที่สำคัญ:

- เซลล์ไหลผ่านช่วยให้ผลรวมเข้ากับส่วนต่อระหว่างรถบรรทุกและไซโลได้ง่าย
- ออกแบบมาเพื่อใช้ในโซน Gas-Ex ตามคำแนะนำของ ATEX

การควบคุมทางเข้าออก – สำหรับเม็ดและของแข็ง

ตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบโดยตรงในพื้นที่ขนถ่ายของรถบรรทุก



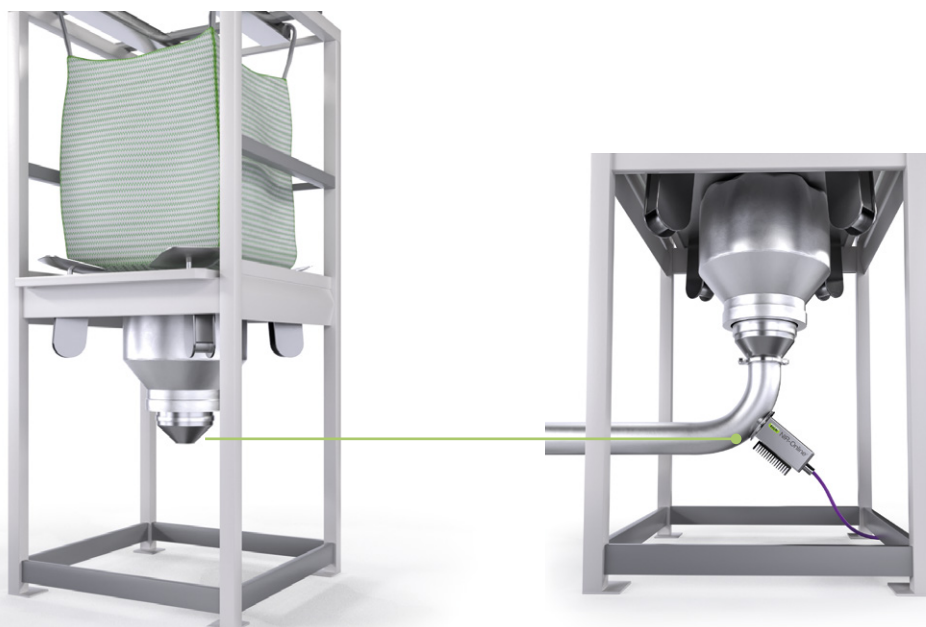
ข้อเท็จจริงที่สำคัญ:

- กระบวนการวัดอัตโนมัติ
- ข้อมูลแบบเรียลไทม์เกี่ยวกับค่าเฉลี่ยที่แท้จริงของพารามิเตอร์คุณภาพที่สำคัญ

ด้วยการติดตั้ง BUCHI NIR-Online® Process Analyzer (เครื่องวิเคราะห์โปรเซสแบบ NIR ออนไลน์) ในพื้นที่ขนถ่ายของรถบรรทุก ค่าเฉลี่ยที่แท้จริงของคุณลักษณะด้านคุณภาพที่สำคัญจะถูกวิเคราะห์ในแบบเรียลไทม์และช่วยให้ตัดสินใจยอมรับหรือปฏิเสธสินค้าเข้า

หีบห่อขนาดใหญ่

ของแข็งจำนวนมากที่จัดส่งเป็นหีบห่อขนาดใหญ่จะได้รับ
การตรวจสอบแบบเรียลไทม์

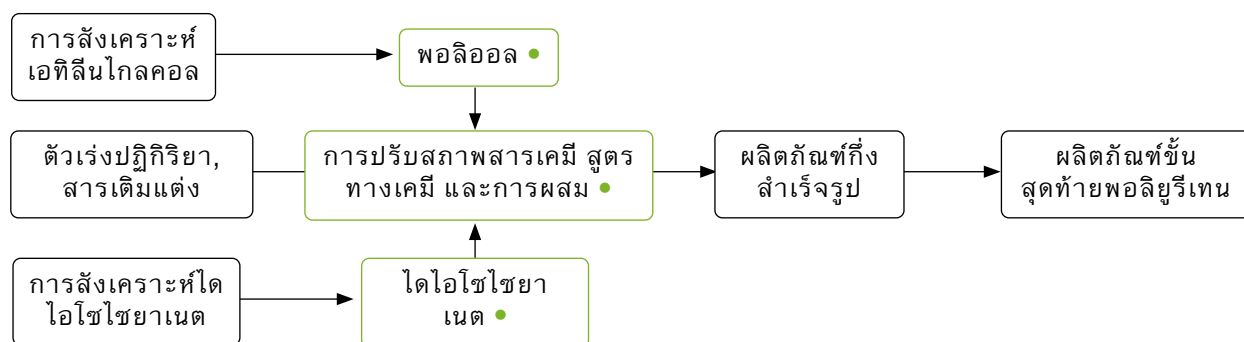


ข้อเท็จจริงที่สำคัญ:

- สอบกลับคุณภาพวัตถุได้ 100%
- ค่าเฉลี่ยที่แท้จริงสำหรับการจัดส่งแต่ละครั้ง
- สามารถปล่อยวัตถุได้แบบเรียลไทม์

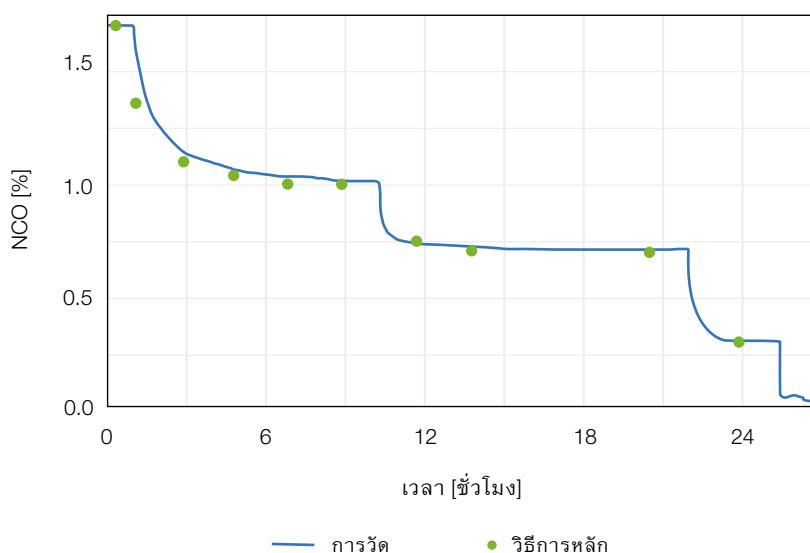
การเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการสำหรับการควบคุมปฏิกิริยา การตรวจสอบกระบวนการผลิตพอลิยูรีเทนแบบเรียลไทม์

พอลิยูรีเทนเป็นพลาสติกที่เกิดจากปฏิกิริยาการเติมของพอลิออลกับโพลีไอโซไซยาเนต กระบวนการสังเคราะห์ประสิทธิภาพและคุณภาพของพอลิยูรีเทนนั้นขึ้นอยู่กับวัตถุดิบ ตัวกลาง และองค์ประกอบเป็นอย่างมาก NIR-Online Process Analyzer (เครื่องวิเคราะห์โปรเซสแบบ NIR ออนไลน์) สามารถใช้ตรวจสอบพารามิเตอร์ที่จำเป็นแบบเรียลไทม์ในขั้นตอนต่าง ๆ ของกระบวนการ ซึ่งช่วยให้สามารถวิเคราะห์พารามิเตอร์ที่มีความสำคัญต่อกระบวนการ เช่น NCO หรือปริมาณความชื้น ช่วยให้สามารถปรับในกระบวนการได้ทันทีและการผลิตใกล้เคียงกับเป้าหมายมากขึ้น



- จุดการใช้งานและการติดตั้ง NIR-Online (ระบบวิเคราะห์ด้วยคลื่นอินฟราเรดย่านใกล้แบบออนไลน์)

ตัวอย่างความเข้มข้นของไอโซไซยาเนต (NCO) เทียบกับระยะเวลาดำเนินการ

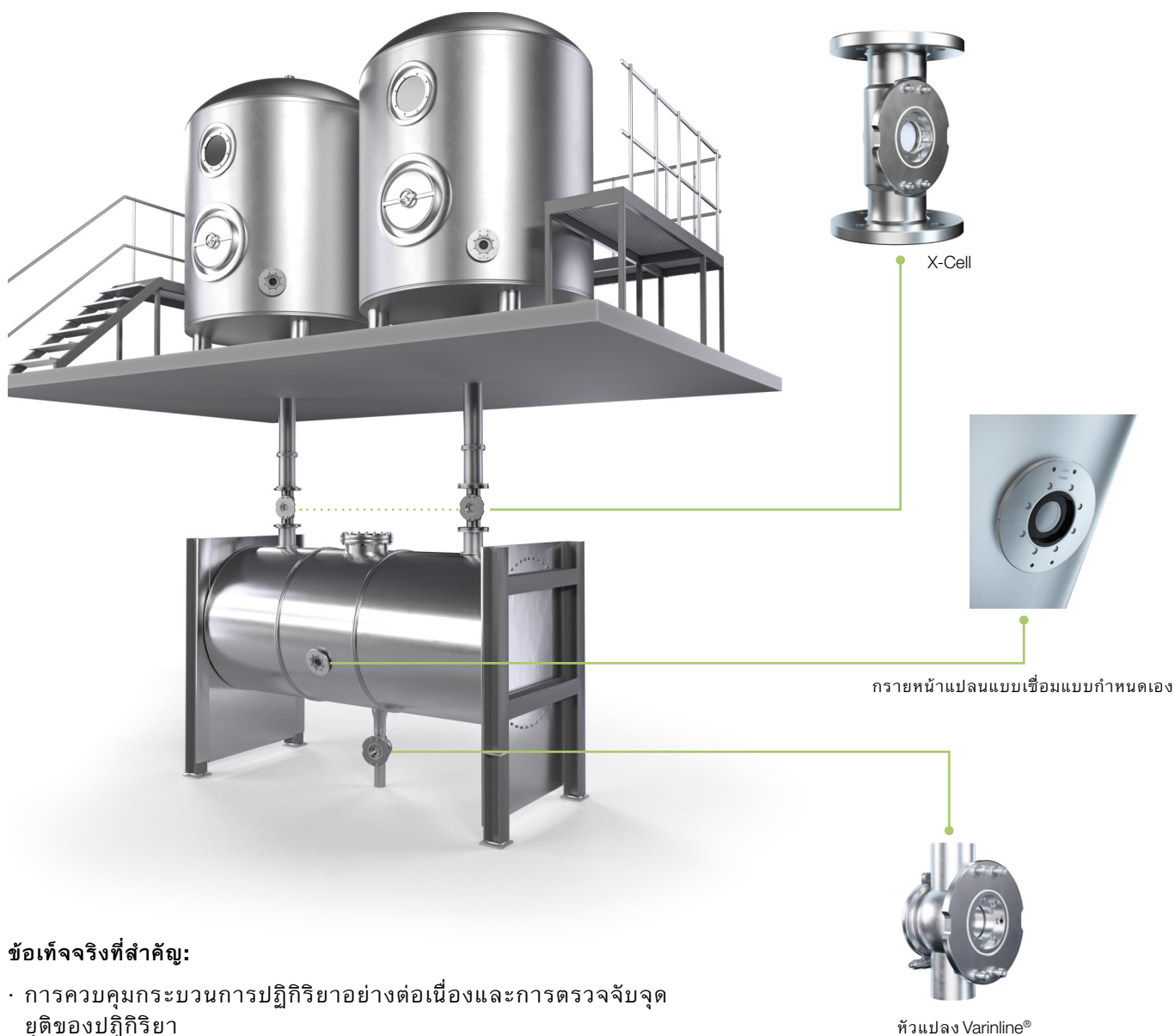


พารามิเตอร์ที่สำคัญโดย NIR-Online (ระบบวิเคราะห์ด้วยคลื่นอินฟราเรดย่านใกล้แบบออนไลน์):

- ความเข้มข้นของเอมีน
- อัตราการเกิดปฏิกิริยาและความชื้นของไอโซไซยาเนต
- ค่าไฮดรอกซิล ของพอลิออลและเอทิลีนไกลคอล
- การตรวจสอบการบ่มพอลิยูรีเทนอีลาสโตเมอร์
- ค่ากรด เบส และปริมาณความชื้นในพอลิออล
- ตัวเร่งปฏิกิริยา สารเติมแต่ง และความเข้มข้นของเมตลีส

การใช้งานในถังปฏิริยาและถังผสม

หน้าแปลนแบบเชื่อมช่วยให้ใช้ในสภาพแวดล้อมอุตสาหกรรมที่สมบุกสมบันได้โดยตรงในภาชนะในกระบวนการ X-Cell หรือ หัวแปลง Varinline® ช่วยให้สามารถรวมเซ็นเซอร์เข้ากับระบบท่อที่มีอยู่ได้อย่างเหมาะสม กลุ่มผลิตภัณฑ์มาตรฐานครอบคลุมขนาดและความยาวเส้นทางแสงที่หลากหลาย ตามคำขอ เราพัฒนา ออกแบบ และจัดหาโซลูชันที่สมบูรณ์แบบสำหรับการใช้งานเกือบทุกชนิด

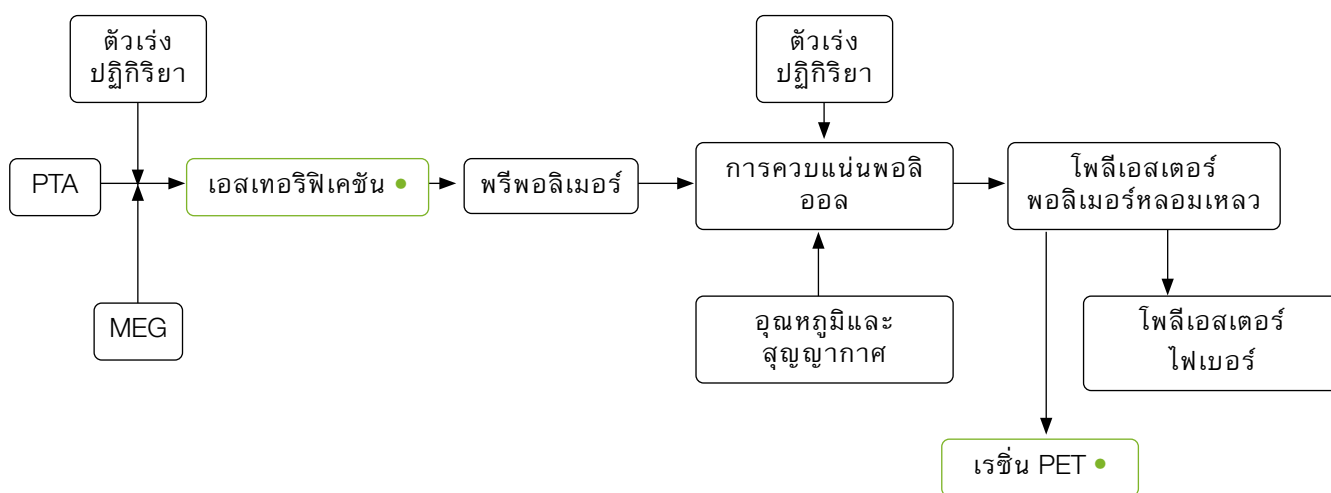


ข้อเท็จจริงที่สำคัญ:

- การควบคุมกระบวนการปฏิริยาอย่างต่อเนื่องและการตรวจจับจุดยุติของปฏิริยา
- ปัญหาในกระบวนการและความไม่สอดคล้องกันสามารถตรวจพบได้ง่ายกว่ามาก เนื่องจากความละเอียดเชิงพื้นที่ของการวัดที่สูงกว่าเมื่อเทียบกับการเก็บตัวอย่างแบบจ้วง
- ออกแบบมาเพื่อใช้ในโซน Gas-EX ตามคำแนะนำของ ATEX

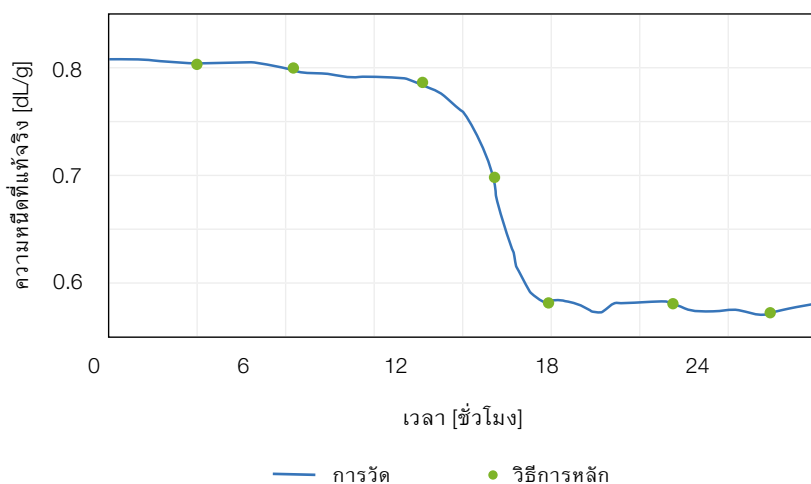
การเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการสำหรับอุตสาหกรรมพอลิเมอร์ (PET) การตรวจสอบ PET แบบเรียลไทม์

PET มาจากการหลอมโพลีเอสเตอร์พอลิเมอร์ มีการใช้งานที่แตกต่างกัน เช่น สำหรับเส้นใย พิล์ม และขวด ต้องใช้ระดับของพอลิเมอร์ที่แตกต่างกัน ซึ่งสามารถทำได้โดยการปรับเปลี่ยนเงื่อนไขของกระบวนการ พารามิเตอร์กระบวนการที่เกี่ยวข้องอย่างหนึ่งสำหรับคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์คือน้ำหนักโมเลกุลของ PET โดยวัดความหนืดของสารละลาย ความหนืดที่แท้จริงเรียกว่า IV ซึ่งเป็นวิธีการที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย NIR-Online Analyzers (เครื่องวิเคราะห์แบบ NIR ออนไลน์) จะวัดค่า IV และพารามิเตอร์อื่น ๆ ของ PET เรซินสำเร็จรูปในแบบเรียลไทม์ ทำให้สามารถควบคุมกระบวนการได้อย่างน่าเชื่อถือ



- จุดการใช้งานและการติดตั้ง NIR-Online (ระบบวิเคราะห์ด้วยคลื่นอินฟราเรดย่านใกล้แบบออนไลน์)

ตัวอย่างช่วงการเปลี่ยนผ่านจาก PET "เกรดขวด" ที่มี IV ใกล้ 0.85 เป็น "เกรดสิ่งทอ" ที่มีค่าใกล้เคียง 0.6 แนวโน้ม NIR ถูกพล็อตเทียบกับตัวอย่างอ้างอิง



พารามิเตอร์ที่สำคัญโดย NIR-Online (ระบบวิเคราะห์ด้วยคลื่นอินฟราเรดย่านใกล้แบบออนไลน์):

- การวัดน้ำหนักโมเลกุลของพอลิเมอร์ (IV)
- ไดเอทิลีนไกลคอล (DEG)
- กรดไอโซพทาสิก (IPA)
- อะเซตาลดีไฮด์ (AA)
- จุดหลอมเหลว (MP)
- สี (L, a, b)
- การตรวจด้วยสายตา (กล้อง)

สิทธิ์ในการดำเนินการไปยังสายหลัก

เครื่องวิเคราะห์โปรเซสที่ผสานรวมเข้ากับสายผลิตภัณฑ์หลักของเม็ดพลาสติก PET สำเร็จรูปจะตรวจสอบพารามิเตอร์หลัก ซึ่งรวมถึง IV และสี

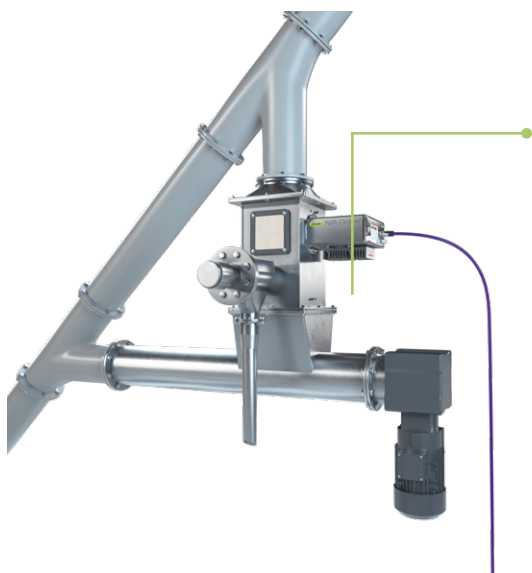


ข้อเท็จจริงที่สำคัญ:

- ตัวรับต่อกระบวนการที่หลากหลายช่วยให้รวมเข้ากับสายการผลิตได้ง่าย รวมถึงท่อ ราง กรวย และภาชนะ
- ข้อมูลแบบเรียลไทม์จาก NIR-Online Process Analyzer (เครื่องวิเคราะห์โปรเซสแบบ NIR ออนไลน์) จะถูกโอนไปยังระบบควบคุมกระบวนการโดยอัตโนมัติ

การติดตั้งโดยบายนาล

การนำเสนอผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมที่สุดทำได้ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างบายนาลที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเซ็นเซอร์สูงสุด

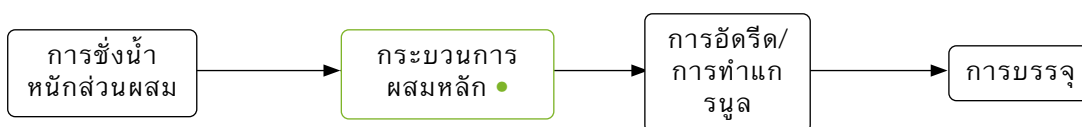


ข้อเท็จจริงที่สำคัญ:

- เครื่องเก็บตัวอย่างบายนาลช่วยให้สามารถตรวจวัดตามส่วนของการลำเลียงด้วยลมที่มีความหนาแน่นของผลิตภัณฑ์ต่ำได้
- ช่วยให้สามารถใช้กล้อง CCD ในตัวสำหรับการตรวจสอบด้วยตาเปล่าและการจัดทำเอกสารของเรซิน PET สำเร็จรูป

การเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการสำหรับการผสมสารเคมี รับรองความเป็นเนื้อเดียวกันของผลิตภัณฑ์แบบเรียลไทม์

การผสมเป็นการดำเนินการทั่วไปในวิศวกรรมเคมีอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการระบบทางกายภาพที่ต่างกัน โดยมีเจตนาที่จะทำให้เป็นเนื้อเดียวกัน สามารถควบคุมการผสมของแข็งได้แบบเรียลไทม์โดยติดตั้งเซ็นเซอร์ไร้สาย NIR-Online (ระบบวิเคราะห์ด้วยคลื่นอินฟราเรดย่านใกล้แบบออนไลน์) ที่ด้านบนของถังปั่น เครื่องผสมแบบไดนามิกประเภทเดียวกันนี้ใช้สำหรับการผสมผง จุดยุติของความเป็นเนื้อเดียวกันจะถูกวิเคราะห์ในแบบเรียลไทม์และหยุดกระบวนการผสมโดยอัตโนมัติ เมื่อใช้เครื่องผสมในเส้นท่อ เซ็นเซอร์จะติดตั้งหน้าแปลนที่ด้านข้างของห้องผลิตภัณฑ์เพื่อคุณภาพสัญญาณที่เหมาะสมที่สุด สามารถควบคุมกระบวนการทำแห้งและแกรนูลแบบฟลูอิดเบตได้แบบเรียลไทม์เพื่อการประมวลผลที่เหมาะสมที่สุดและการกำหนดจุดยุติ

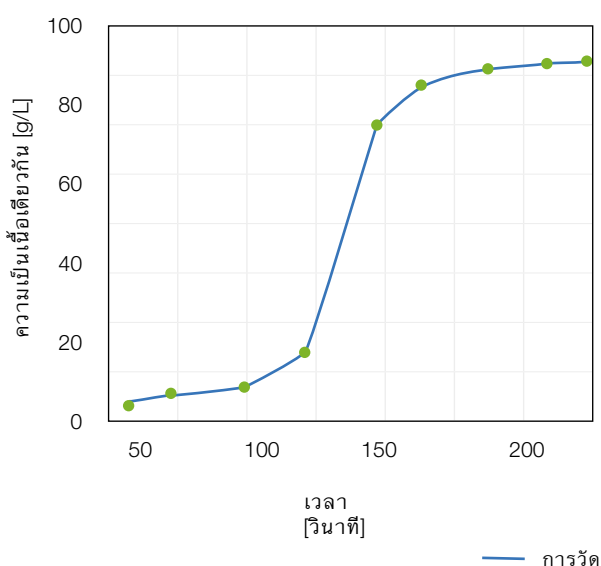


- จุดการใช้งานและการติดตั้ง NIR-Online (ระบบวิเคราะห์ด้วยคลื่นอินฟราเรดย่านใกล้แบบออนไลน์)

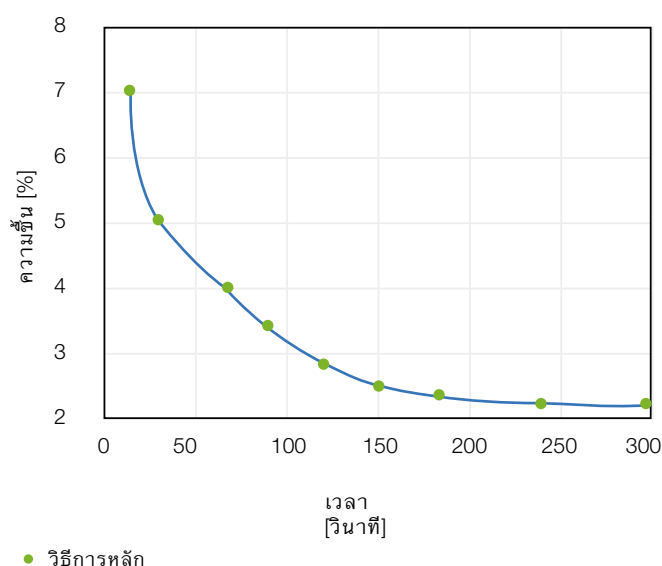
พารามิเตอร์ที่สำคัญโดย NIR-Online (ระบบวิเคราะห์ด้วยคลื่นอินฟราเรดย่านใกล้แบบออนไลน์):

- ความชื้น
- ความเป็นเนื้อเดียวกัน
- ส่วนผสมสำคัญ

ตัวอย่างการวิเคราะห์จุดยุติของความเป็นเนื้อเดียวกัน

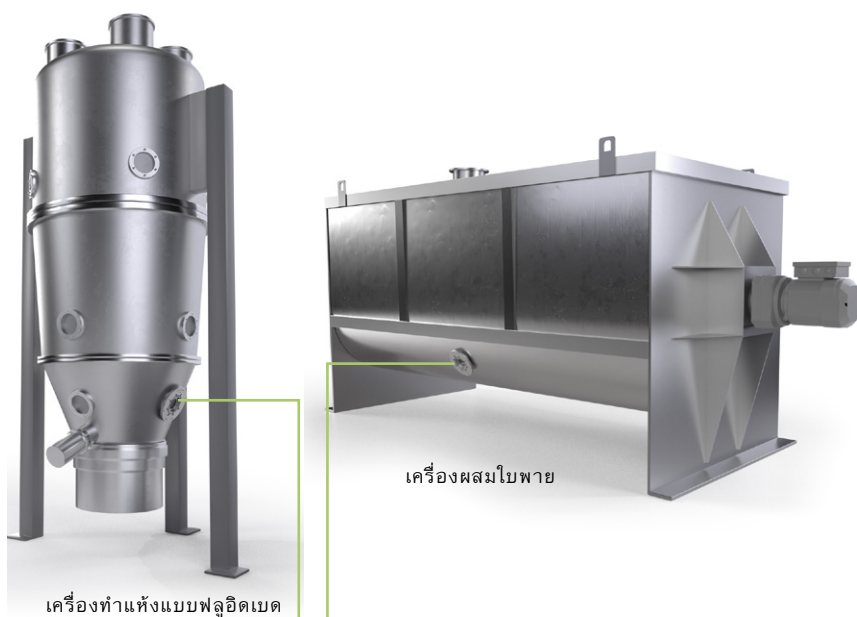


ตัวอย่างการวิเคราะห์ความชื้น



การติดตั้งหน้าแปลนแบบเชื่อม

เซ็นเซอร์ NIR-Online (ระบบวิเคราะห์ด้วยคลื่นอินฟราเรดย่านใกล้แบบออนไลน์) มีหน้าแปลนที่ด้านข้างของ เครื่องผสมในท่อหรือบนช่องผลิตภัณฑ์ของ เครื่องทำแห้งแบบฟลูอิดเบด

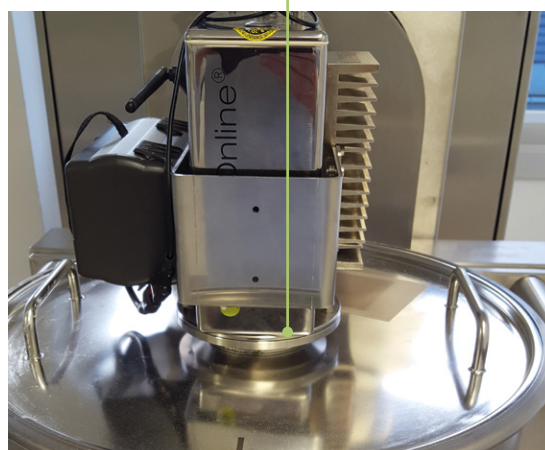


ข้อเท็จจริงที่สำคัญ:

- สามารถกำหนดส่วนผสมสำคัญ สารเพิ่มปริมาณ ปริมาณความชื้น และความเป็นเนื้อเดียวกันได้แบบเรียลไทม์เพื่อการประมวลผลที่เหมาะสมที่สุด
- สำหรับการตรวจสอบความชื้นแบบเรียลไทม์ระหว่างกระบวนการทำให้แห้งหรือทำแกรนูล

การติดตั้งบลูทูธ

ติดตั้งเซ็นเซอร์ไร้สาย NIR-Online (ระบบวิเคราะห์ด้วยคลื่นอินฟราเรดย่านใกล้แบบออนไลน์) พร้อมอินเทอร์อินเทอร์เฟซบลูทูธที่ด้านบนของถังปั่น

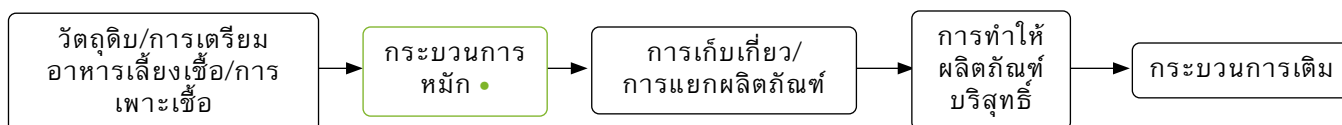


ข้อเท็จจริงที่สำคัญ:

- ค่าความเป็นเนื้อเดียวกันสัมพัทธ์ที่ 99% บ่งชี้ว่าส่วนผสมนั้นเป็นเนื้อเดียวกัน
- หยุดกระบวนการผสมโดยอัตโนมัติเมื่อบรรลุถึงค่าความเป็นเนื้อเดียวกันสัมพัทธ์

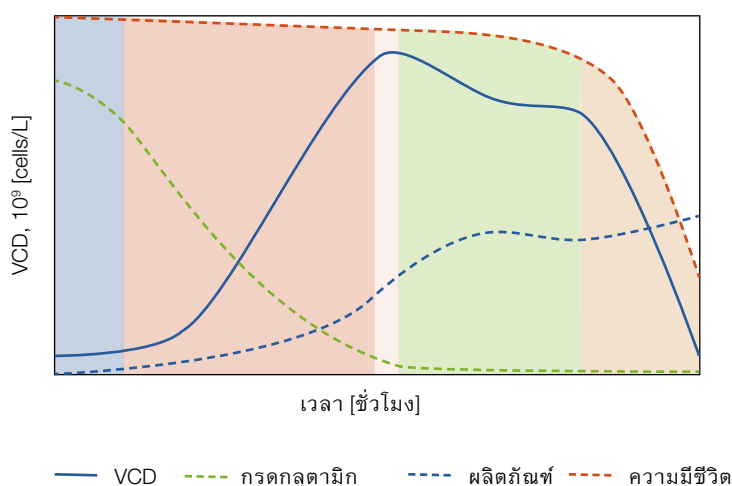
การเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการสำหรับเทคโนโลยีชีวภาพ การตรวจสอบการหมักแบบเรียลไทม์

กระบวนการทางเทคโนโลยีชีวภาพเป็นกระบวนการทางวิศวกรรมที่ซับซ้อนซึ่งใช้เซลล์ที่มีชีวิตทั้งหมดหรือส่วนประกอบ รวมถึงแบคทีเรีย เอนไซม์ และคลอโรพลาสต์เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่ต้องการ NIR-Online Analyzer (เครื่องวิเคราะห์แบบ NIR ออนไลน์) สามารถใช้สำหรับการตรวจสอบพารามิเตอร์ที่สำคัญแบบเรียลไทม์ในขั้นตอนต่าง ๆ ของกระบวนการ ช่วยให้สามารถกำหนดพารามิเตอร์ที่สำคัญต่อกระบวนการ เช่น ค่า pH ความเข้มข้นของเซลล์ หรืออัตราการแปลงและอัตราการย่อยสลายของสารอาหาร ซึ่งช่วยให้ปรับเปลี่ยนได้ทันทีระหว่างกระบวนการและการผลิตให้ใกล้เคียงกับเป้าหมายมากขึ้น

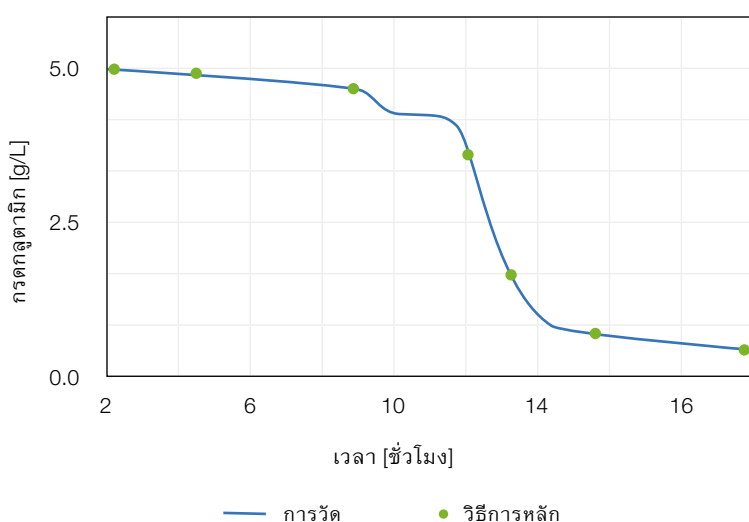


- จุดการใช้งานและการติดตั้ง NIR-Online (ระบบวิเคราะห์ด้วยคลื่นอินฟราเรดย่านใกล้แบบออนไลน์)

ขั้นตอนกระบวนการหมัก

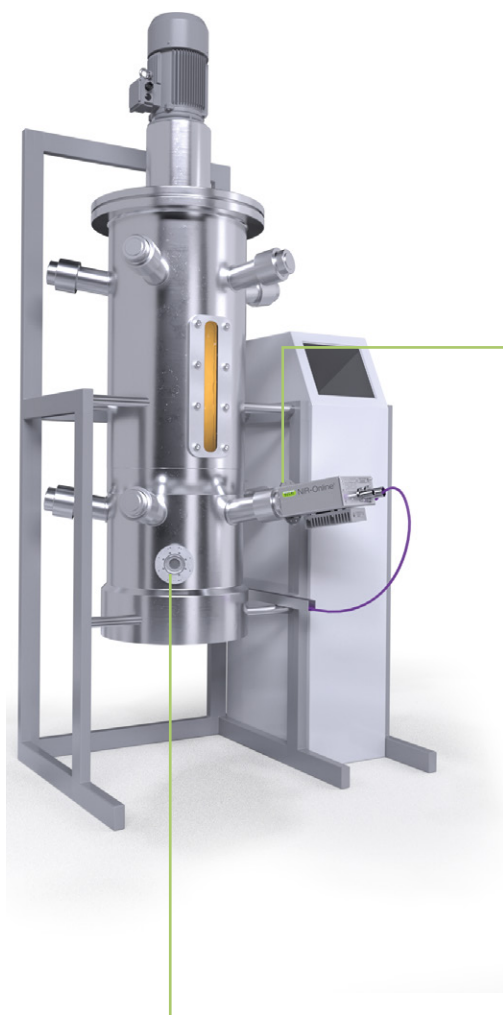


ตัวอย่างความเข้มข้นของกรดกลูตามาติระหว่างกระบวนการหมัก 18 ชั่วโมง



การนำไปใช้งานในถังหมัก

การตรวจสอบพารามิเตอร์กระบวนการที่สำคัญของกระบวนการชีวภาพแบบเรียลไทม์



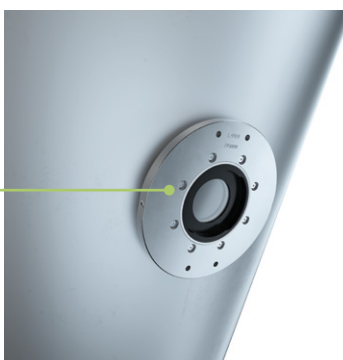
การติดตั้งพอร์ตปราศจากไฟเบอร์

เซ็นเซอร์ NIR-Online (ระบบวิเคราะห์ด้วยคลื่นอินฟราเรดย่านใกล้แบบออนไลน์) ติดตั้งอยู่บนเครื่องปฏิกรณ์ชีวภาพโดยใช้อะแดปเตอร์พอร์ต Ingold® มาตรฐาน ไม่จำเป็นต้องดัดแปลงเครื่องปฏิกรณ์ชีวภาพและการทำงานเพิ่มเติม



การติดตั้งหน้าแปลนแบบเชื่อม

เซ็นเซอร์ NIR-Online (ระบบวิเคราะห์ด้วยคลื่นอินฟราเรดย่านใกล้แบบออนไลน์) สามารถติดตั้งได้ที่ด้านข้างของถังหมัก

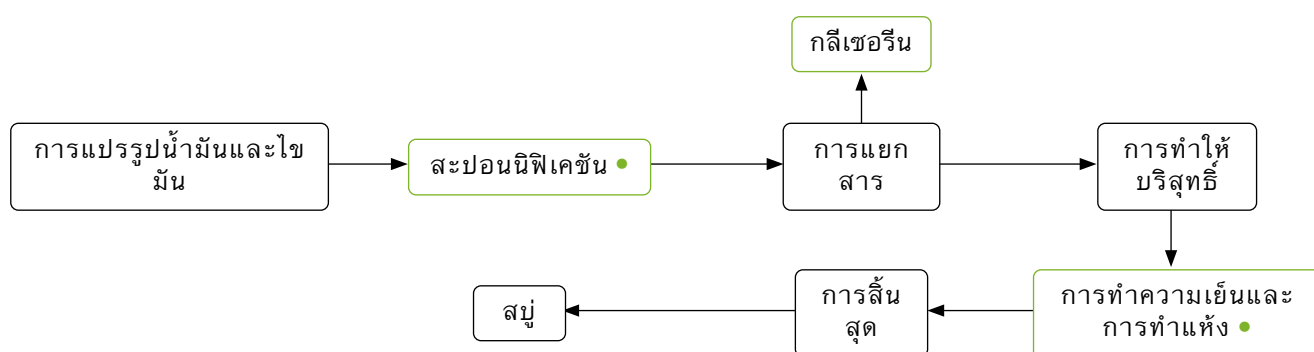


ข้อเท็จจริงที่สำคัญ:

- การเชื่อมต่อ Ingold®: เข้ากันได้กับเครื่องปฏิกรณ์ชีวภาพส่วนใหญ่
- หน้าแปลนแบบเชื่อม: จุดตรวจวัดขนาดใหญ่และไม่มีกระบวนการและการสัมผัสผลิตภัณฑ์ จึงช่วยลดการปนเปื้อน
- การตรวจสอบและควบคุมกระบวนการแบบเรียลไทม์
- สำหรับการวัดความเข้มข้นแบบหลายพารามิเตอร์ เช่น กลูโคส กรดกลูตามิก
- ลดการปนเปื้อนจากการสัมผัสตัวอย่างบ่อยครั้ง

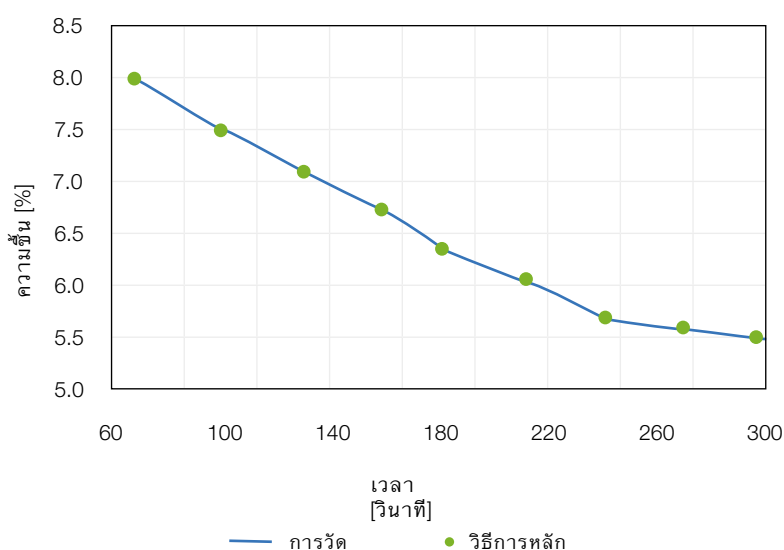
การเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อุปโภคบริโภค การตรวจสอบความชื้นแบบเรียลไทม์ระหว่างปฏิกิริยาสะปอนนิฟิเคชัน

สบู่เป็นผลิตภัณฑ์เคมีที่เกิดจากปฏิกิริยาสะปอนนิฟิเคชันของไขมันและน้ำมัน (ไตรกลีเซอไรด์) ในปฏิกิริยานี้ ไตรกลีเซอไรด์จะเปลี่ยนเป็นสบู่ (กรดไขมัน) และแอลกอฮอล์ (กลีเซอรอล) โดยอาศัยปฏิกิริยาของด่างในน้ำและความร้อน การตรวจสอบพารามิเตอร์หลักแบบเรียลไทม์ในระหว่างการสะปอนนิฟิเคชันเป็นสิ่งสำคัญสำหรับคุณภาพสบู่ที่สม่ำเสมอและประสิทธิภาพของกระบวนการที่ดีขึ้น NIR-Online Analyzer (เครื่องวิเคราะห์แบบ NIR ออนไลน์) ช่วยให้เราสามารถกำหนดปริมาณน้ำและพารามิเตอร์อื่น ๆ ได้ใน แบบเรียลไทม์ ซึ่งช่วยให้สามารถปรับกระบวนการในทันทีและการผลิตให้ใกล้เคียงกับเป้าหมายมากขึ้น



- จุดการใช้งานและการติดตั้ง NIR-Online (ระบบวิเคราะห์ด้วยคลื่นอินฟราเรดย่านใกล้แบบออนไลน์)

ตัวอย่างการปรับค่าความชื้นที่ส่วนท้ายของปฏิกิริยาสะปอนนิฟิเคชัน

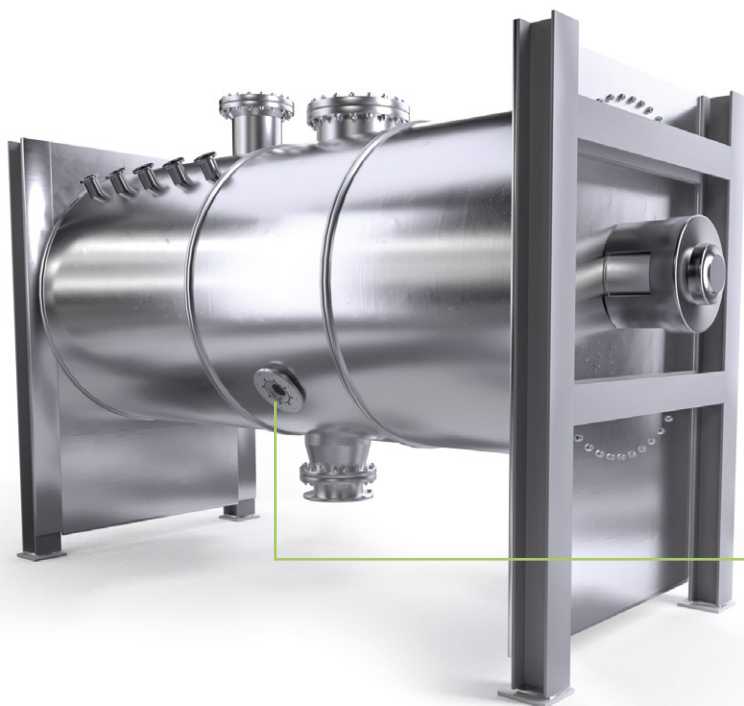


พารามิเตอร์ที่สำคัญโดย NIR-Online (ระบบวิเคราะห์ด้วยคลื่นอินฟราเรดย่านใกล้แบบออนไลน์):

- ความชื้น
- สารซักฟอกสำคัญ (AD)
- กรดไขมันอิสระ (FFA)
- ค่า pH
- สี (L, a, b)

การใช้งานบนเครื่องผสม

เซ็นเซอร์ NIR-Online (ระบบวิเคราะห์ด้วยคลื่นอินฟราเรดย่านใกล้แบบออนไลน์) ติดตั้งไว้ที่ด้านล่างด้านหน้าของเครื่องผสมสำหรับการวัดค่าพารามิเตอร์หลักอย่างต่อเนื่อง รวดเร็ว และแม่นยำระหว่างปฏิบัติการสะปอนนิฟิเคชัน



ข้อเท็จจริงที่สำคัญ:

- ข้อมูลแบบเรียลไทม์สามารถถ่ายโอนไปยังระบบควบคุมกระบวนการเพื่อปรับตัวแปรกระบวนการได้ทันที
- การปรับกระบวนการทันทีในกรณีที่เกิดความผิดปกติ
- ผลผลิตใกล้เคียงกับเป้าหมาย
- ประหยัดต้นทุน



การติดตั้งที่ลูกกลิ้งทำความเย็น

เซ็นเซอร์ NIR-Online (ระบบวิเคราะห์ด้วยคลื่นอินฟราเรดย่านใกล้แบบออนไลน์) ติดตั้งโดยตรงที่ลูกกลิ้งทำความเย็นภายในระยะห่างสูงสุด 20 มม. ระหว่างผลิตภัณฑ์กับหน้าต่างการวัด

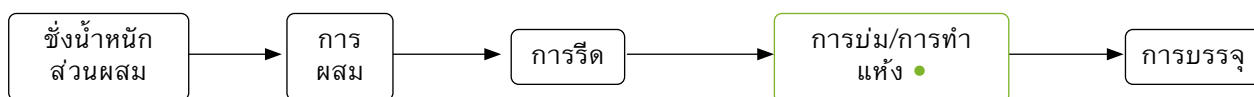


ข้อเท็จจริงที่สำคัญ:

- โปรเซสเซ็นเซอร์ใช้งานง่าย
- ผลลัพธ์และการเตือนแบบเรียลไทม์จะส่งต่อไปยังห้องควบคุมโดยอัตโนมัติ
- บ้อนลูปควบคุมย้อนกลับของขั้นตอนการสะปอนนิฟิเคชัน

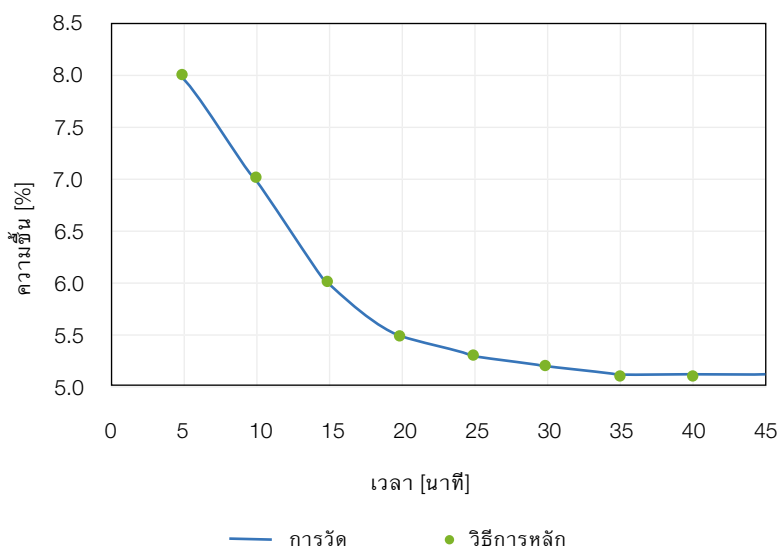
การเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการสำหรับการผลิตวัสดุรองรับ รับรองประสิทธิภาพและความปลอดภัยของวัสดุรองรับ

แผ่น ปิดพื้นแบบหลายชั้นเป็นผลิตภัณฑ์แผ่นที่ได้รับการออกแบบทางวิศวกรรมสูงซึ่งออกแบบมาเพื่อให้ทนทานต่อการใช้งานหนักในสภาพแวดล้อมต่างๆ ในอุตสาหกรรม เชิงพาณิชย์ และที่อยู่อาศัย เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพที่ออกแบบไว้ การตรวจสอบกระบวนการบ่มของแผ่นยางในเวลาที่เหมาะสมเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง ระดับความชื้นจะถูกวัดหลังจากเครื่องทำแห้งหลักเพื่อการควบคุมกระบวนการที่เหมาะสมที่สุด สามารถวัดปริมาณของพอลิเมอร์สังเคราะห์ พอลิยูรีเทน อีลาสโตเมอร์ PVC หรือไวนิลที่นำเข้าสู่ตัวพาได้พร้อมกัน เพื่อให้ได้ค่าตามเป้าหมาย



- จุดการใช้งานและการติดตั้ง NIR-Online (ระบบวิเคราะห์ด้วยคลื่นอินฟราเรดย่านใกล้แบบออนไลน์)

ตัวอย่างความชื้นตกค้างในแผ่นปูพื้น

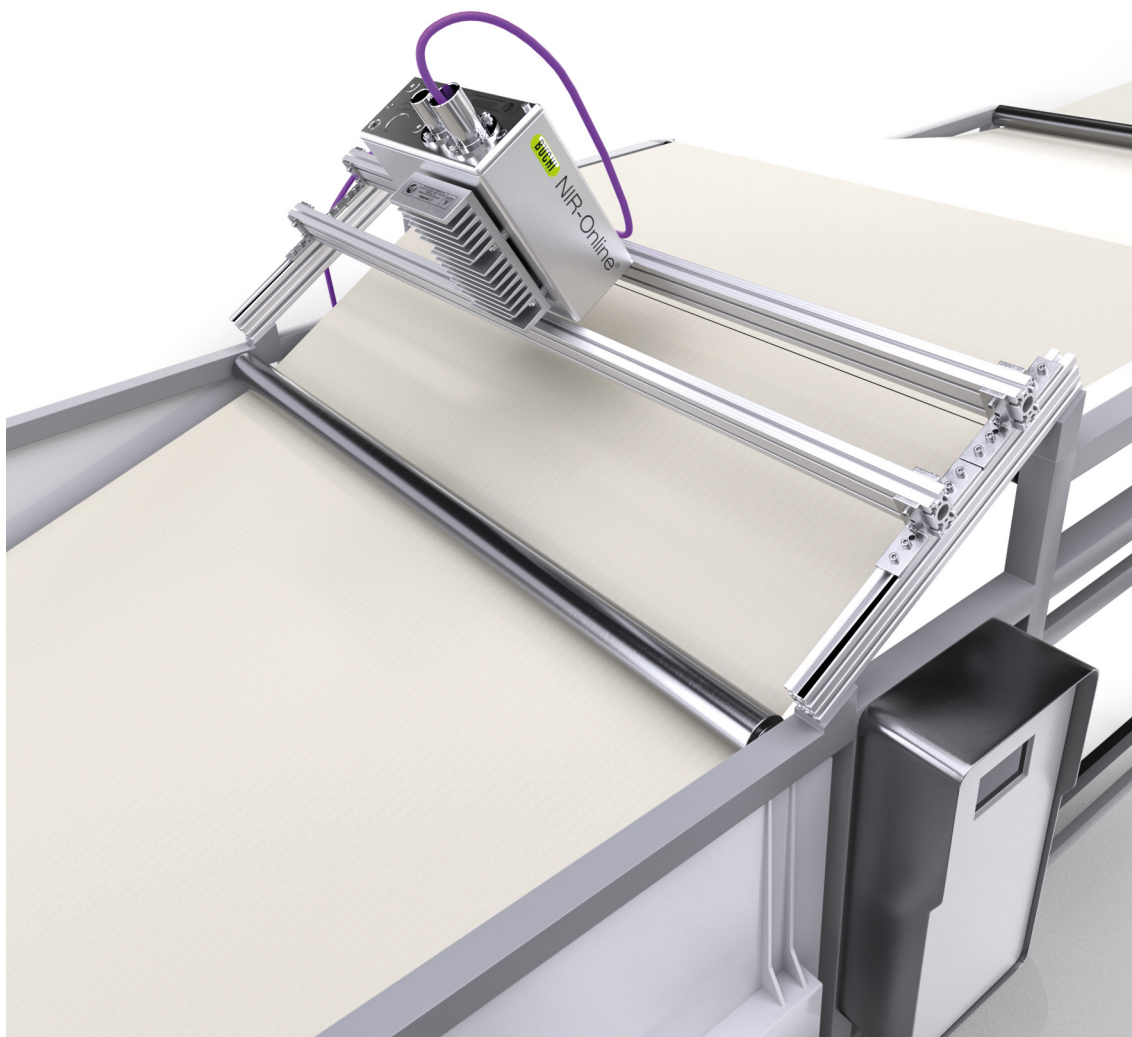


พารามิเตอร์ที่สำคัญโดย NIR-Online (ระบบวิเคราะห์ด้วยคลื่นอินฟราเรดย่านใกล้แบบออนไลน์):

- ความชื้น
- ปริมาณเรซิน
- ปริมาณพอลิเมอร์

สิทธิ์ในการดำเนินการไปยังสายหลัก

NIR-Online Process Analyzer (เครื่องวิเคราะห์โปรเซสแบบ NIR ออนไลน์) ติดตั้งโดยตรงเหนือสายการรีดแผ่นพื้น และวัดความชื้นที่เหลือหรือปริมาณพอลิเมอร์



ข้อเท็จจริงที่สำคัญ:

- ทำการวัดแบบไร้สัมผัส ด้วยการกำหนดค่า X-Beam (เซนเซอร์ระบบวิเคราะห์ด้วยคลื่นอินฟราเรดย่านใกล้แบบออนไลน์)
- สามารถจัดระยะห่างระหว่างผลิตภัณฑ์กับหน้าต่างการวัดได้ถึง 20 ซม.
- ส่งออกผลการวัด การแจ้งเตือน และข้อมูลที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ในแบบเรียลไทม์ไปยังระบบการควบคุมกระบวนการผ่านอินเทอร์เฟซผสมผสานรวมกระบวนการที่มีอยู่มากมายสำหรับการดำเนินการในทันที

เครื่องตรวจวัดในกระบวนการผลิต X-One (เซนเซอร์ระบบวิเคราะห์ด้วยคลื่นอินฟราเรดย่านใกล้แบบออนไลน์) ลักษณะเด่น



ภาพที่ 1: เครื่องตรวจวัดในกระบวนการผลิต X-One
(เซนเซอร์ระบบวิเคราะห์ด้วยคลื่นอินฟราเรดย่านใกล้แบบออนไลน์)



ภาพที่ 2: X-One (เซนเซอร์ระบบวิเคราะห์ด้วยคลื่นอินฟราเรดย่านใกล้แบบออนไลน์) พร้อมแบตเตอรี่สำหรับเครื่องรูนีบลูทูธ



ภาพที่ 3: X-One (เซนเซอร์ระบบวิเคราะห์ด้วยคลื่นอินฟราเรดย่านใกล้แบบออนไลน์) กับ X-Cell

■ NIR-Online premium (ระบบวิเคราะห์ด้วยคลื่นอินฟราเรดย่านใกล้แบบออนไลน์)

รูปแบบระบบและคุณสมบัติทางเทคนิค

ขนาด (W × D × H)	220 × 220 × 135 mm
น้ำหนัก	7.5 kg
วัสดุตัวเครื่อง / ปลอกหุ้ม	สแตนเลส (เคลือบนิกเกิล) คูเลอเรอร์อะลูมิเนียม
ตัวเลือกความยาวคลื่น	900–1700 nm (NIR), 350–900 nm (VIS)
เวลาในการวัดโดยเฉลี่ย	50 ถึง 200 สเปกตรัม/วินาที
กล้อง CCD ความละเอียดสูง	ตัวเลือกเสริม
แรงดันการทำงานสูงสุด	30 บาร์ที่หน้าแปลน
อุณหภูมิโดยรอบ	-10 °C – 40 °C
อุณหภูมิหน้าแปลน / ผลิตภัณฑ์	-10 °C – 70 °C (130 °C พร้อมตัวระบายความร้อนด้วยน้ำ)
ใบรับรอง ATEX	Dust-Ex และ Gas-Ex
มาตรฐานการป้องกันน้ำและฝุ่น	IP66, IP66k, IP68

เมื่อใดควรใช้

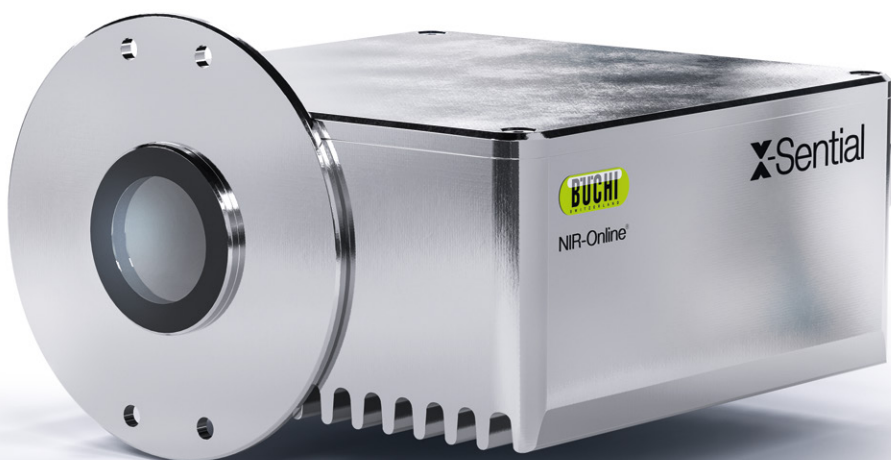
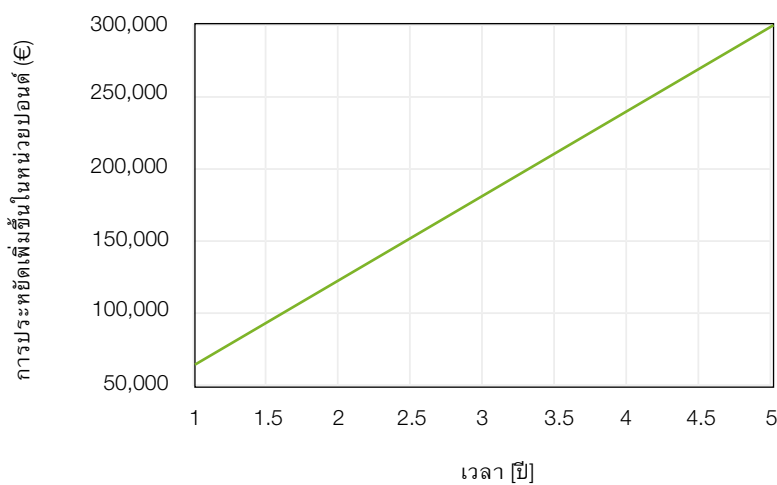
- สำหรับการใช้งานที่มีความต้องการสูง
- สำหรับสินค้าที่เคลื่อนไหวเร็ว เช่น ชุตติดตั้งสายพานลำเลียง
- สำหรับการวัด NIR และ/หรือ VIS
- สำหรับการตรวจจับที่มองเห็นได้ เช่น อนุภาคแปลกปลอม
- ในสภาพแวดล้อม Dust-Ex หรือ Gas-Ex

คืนทุนเร็วภายในเวลาไม่ถึง 1 ปี ปรับอัตรากำไรขึ้นต้นของคุณให้เหมาะสม

ประหยัดสูงสุดถึง **60,000 €** ต่อปี

ตัวอย่างโรงงาน PET ที่มีการทดสอบสีและความหนืดที่แท้จริงทุก ๆ 2 ชั่วโมง โดยคิดเป็นต้นทุนรายปีประมาณ 35,000 ปอนด์สำหรับการทดสอบในห้องปฏิบัติการ IV และ 10,000 ปอนด์สำหรับการทดสอบสี หลีกเลียงวัสดุที่สูญเสียเปล่าที่บันทึกไว้ด้วยการตรวจสอบแบบเรียลไทม์ระหว่างช่วงการเปลี่ยนภาพประมาณหลายตันซึ่งสอดคล้องกับประมาณ 15,000 ปอนด์ต่อปี ส่งผลให้มีการประหยัดรายปีถึง 60,000 ปอนด์

ตัวอย่างของการประหยัดเพิ่มเติมที่เพิ่มประสิทธิภาพการทดสอบสีและ IV ใน PET



เครื่องตรวจวัดในกระบวนการผลิต X-Sential (เซ็นเซอร์ระบบวิเคราะห์ด้วยคลื่นอินฟราเรดย่านใกล้แบบออนไลน์)



บริการหลังการขาย

การช่วยเหลือที่มีประสิทธิภาพและรวดเร็ว

วิศวกรบริการและการทำงานที่ BUCHI NIR-Online® (ระบบวิเคราะห์ด้วยคลื่นอินฟราเรดย่านใกล้แบบออนไลน์) มีความรู้เชิงลึกเกี่ยวกับเทคโนโลยีการวัดและการทำงาน พวกเขาจะช่วยเหลือคุณตลอดการดำเนินโครงการ ตั้งแต่การเลือกและการใช้อุปกรณ์เสริมสำหรับการติดตั้ง ไปจนถึงตัวเลือกเครื่องตรวจวัดในกระบวนการผลิตที่เหมาะสม และการทำงานของซอฟต์แวร์ ผู้เชี่ยวชาญของเราพร้อมช่วยเหลือคุณในทุกปัญหาที่อาจเกิดขึ้นกับงานประจำวันของคุณด้วยฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ของเรา พวกเขาจะช่วยคุณเพิ่มประสิทธิภาพผลลัพธ์และใช้ประโยชน์สูงสุดจากอุปกรณ์คุณภาพสูงของคุณ เราช่วยเหลือคุณทั้งจากระยะไกลและโดยตรงในสภาพแวดล้อมกระบวนการผลิตของคุณหรือคุณสามารถเลือกหนึ่งในแพ็คเกจบริการ:

BNO Start Install – โซลูชันประสิทธิภาพสูงสุดตั้งแต่เริ่มต้น

- การตรวจสอบไซต์/การติดตั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์สำหรับเซ็นเซอร์ 1-2 ตัว
- การให้คำแนะนำหน้าพื้นที่ปฏิบัติงาน
- การพัฒนาการสอบเทียบและการสนับสนุน/การตรวจสอบคุณภาพจนถึง 3 เดือนหลังการติดตั้ง
- การฝึกอบรมซอฟต์แวร์สำหรับผู้ปฏิบัติงาน (SX-Suite (ซอฟต์แวร์ระบบวิเคราะห์ด้วยคลื่นอินฟราเรดย่านใกล้แบบออนไลน์))
- รวมค่าแรงนอกสถานที่ (1 วัน)

BNO Start Extend +2/+4

- สำหรับการเข้าซ่อมบำรุง 2/4 ครั้ง
- ขยายการรับประกัน +2/+4 ปี
- รวมค่าแรงนอกสถานที่ 2 x 1 วัน/4 x 1 วัน
- ระยะเวลาสัญญาจำกัดอยู่ที่ 3 ปี/5 ปี หลังการติดตั้ง

BNO Circle

- ชิ้นส่วนสืบท่อและการเข้าซ่อมบำรุง 1 ครั้งต่อปี
- การพัฒนาการสอบเทียบ/การตรวจสอบคุณภาพ 1 ครั้งต่อปีเป็นเวลา 2 ชั่วโมง
- รวมค่าแรงนอกสถานที่ (1 วัน)
- รวมระยะเวลาสัญญาขั้นต่ำ 3 ปีสูงสุด 10 ปีหลังการติดตั้ง

BUCHI ACADEMY – เพิ่มความรู้เฉพาะทาง เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน

ความรู้จากผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้งานและการบริการในศูนย์ความรู้ของเราใน Flawil องค์กรการตลาดของเราและผ่านระยะไกลในห้องเรียนเสมือนจริง

การสนับสนุนทางวิทยาศาสตร์ของเรานำเสนอการศึกษาความเป็นไปได้ก่อนการขาย ข้อเสนอโซลูชันที่ปรับแต่งได้ การสนับสนุนหลังการขายแบบออนไลน์หลักสูตรขั้นพื้นฐานจนถึงขั้นสูง และการฝึกอบรมตามความต้องการ

<https://www.buchi.com/th/knowledge/courses-trainings>

ผลิตภัณฑ์เสริม การใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์สเปกตรัม

ProxiMate™ เป็นเครื่องมือ NIR ทนทาน ขนาดกะทัดรัด และใช้งานง่าย ช่วยลดเวลาหยุดทำงานในการผลิตและช่วยควบคุมคุณภาพของตัวอย่างชุดงานได้อย่างรวดเร็ว อินเทอร์เฟซงานง่ายช่วยให้ทุกคนใช้งานได้



ProxiMate™

ประโยชน์:

- หน้าจอสัมผัสในตัวแบบ Stand-alone
- ผ่านการรับรอง IP69 เครื่องมือ At-Line
- AutoCal สำหรับการพัฒนารทดสอบความถูกต้องโดยไม่จำเป็นต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญ
- ปรับมุมมองจากด้านบนและด้านล่างได้ขึ้นอยู่กับความต้องการของแต่ละบุคคล
- การวัดสีตามมาตรฐาน CIE
- ความเป็นไปได้ของเครือข่ายสำหรับฟังก์ชันการทำงานสูงสุดกับ BUCHI Flux™ Console

รูปแบบระบบและคุณสมบัติทางเทคนิค

โหมด ProxiMate™	ประเภทตัวอย่าง	โหมดการวัด	ถ้วยตัวอย่าง	เครื่องตรวจจับ VIS เสริม
มุมมองจากด้านบน	ผง เม็ด ของเหลว เจล	การสะท้อนของแสง การวัดแบบส่องผ่านสะท้อน	จานเพาะเชื้อแก้ว ถ้วยวัดตัวอย่างประสิทธิภาพสูง ถ้วยแข็งแกร่ง	มี
มุมมองจากด้านล่าง	ผง เม็ด เจลหนืดมาก และไม่โปร่งแสง	การสะท้อนของแสง	จานเพาะเชื้อพลาสติก แบบใช้แล้วทิ้ง ถ้วยตัวอย่างขนาดใหญ่	มี
มุมมองคู่	ผง เม็ด ของเหลว เจล	การสะท้อนของแสง การวัดแบบส่องผ่านสะท้อน	ถ้วยตัวอย่างทั้งหมด	มี

NIRFlex® N-500 (เครื่องวิเคราะห์ตัวอย่างเชิงปริมาณและคุณภาพด้วยคลื่นอินฟราเรดย่านใกล้) เป็นสเปกโตรมิเตอร์ FT-NIR แบบแยกส่วนที่ให้ผลการวิเคราะห์ที่เชื่อถือได้สำหรับการตรวจสอบขาเข้า การควบคุมคุณภาพ และวัตถุประสงค์ในการวิจัยและพัฒนาในอุตสาหกรรมต่างๆ มีเซลล์วัดและอุปกรณ์เสริมที่หลากหลาย รวมถึงความแม่นยำของความยาวคลื่นสูงสุดในช่วง NIR ทั้งหมด



ประโยชน์:

- การออกแบบในลักษณะโมดูลเพื่อตอบสนองทุกโจทย์ความต้องการ
- สอดคล้องกับ 21 CFR Part 11 รวมทั้งระเบียบข้อบังคับด้านเภสัชตำรับของสหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป และญี่ปุ่น
- ความแม่นยำสูงสุดของสเปกโตรมิเตอร์
- การระบุวัตถุดิบ
- การหาปริมาณวัตถุดิบ ตัวกลาง และผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้าย

NIRFlex® N-500
(เครื่องวิเคราะห์ตัวอย่างเชิงปริมาณและคุณภาพด้วยคลื่นอินฟราเรดย่านใกล้)

รูปแบบระบบและคุณสมบัติทางเทคนิค

เซลล์การวัด NIRFlex® N-500 (เครื่องวิเคราะห์ตัวอย่างเชิงปริมาณและคุณภาพด้วยคลื่นอินฟราเรดย่านใกล้)	ประเภทตัวอย่าง	โหมดการวัด
ของแข็ง	ผง เม็ด ของเหลว เจล	การสะท้อนของแสง การวัดแบบส่องผ่านสะท้อน
ของเหลว	ของเหลว	การแพร่เชื้อ
ไฟเบอร์ออปติกแบบของแข็ง/ของเหลว	ผง เม็ด ของเหลว เจล	การสะท้อนของแสง (ไฟเบอร์ออปติกแบบของแข็งเท่านั้น) การวัดแบบส่องผ่านสะท้อน
การส่งผ่านของแข็ง	เม็ดและแคปซูล	การแพร่เชื้อ

การระเหยสารระดับห้องปฏิบัติการ



Rotavapor® R-300 (เครื่องระเหยสารแบบหมุน)
R-300 ตรงตามความต้องการด้านความสะดวกใช้งานและออกแบบประสพความสำเร็จ การออกแบบด้วยระโมดุลสามารถเพิ่มเติมให้เป็นระบบแบบครบวงจร



Rotavapor® R-100 (เครื่องระเหยสารแบบหมุน)
Rotavapor® ระดับเริ่มต้นเพื่อให้ตรงตามความต้องการที่จำเป็นสำหรับการระเหย



Interface I-300 Pro (ชุดควบคุมการทำงานของระบบ)
อินเทอร์เฟซที่สะดวกสบายด้วย การควบคุมโดยใช้หน้าจอสัมผัส ส่วนกลางการบันทึก และการสร้างแผนภูมิ



Interface I-300 (ชุดควบคุมการทำงานของระบบ)
หน่วยควบคุมพารามิเตอร์ กระบวนการทั้งหมด



Vacuum Pump V-300 / V-600 (ปั๊มสุญญากาศ)
แหล่งแรงดันสุญญากาศที่เงียบและมีประสิทธิภาพสูง



Recirculating Chiller F-3xx (เครื่องทำความเย็นระบบน้ำหมุนเวียน)
ระบบทำความเย็นที่มีประสิทธิภาพผสมผสานกันอย่างลงตัวกับ Rotavapor® R-300 (เครื่องระเหยสารแบบหมุน)



Glass Oven B-585 Kugelrohr (เครื่องกลั่นแยกแบบลำดับส่วน)
สำหรับการกลั่น การระเหิด การทำแห้งแบบแช่เยือกแข็ง หรือการทำให้แห้งในตัวอย่างปริมาณน้อย



Glass Oven B-585 Drying (เครื่องอบแห้ง)
วิธีการทำแห้งตัวอย่างขนาดปริมาณน้อยและขนาดกลางอย่างมีประสิทธิภาพ ภายใต้ระบบสุญญากาศ

การระเหยสารระดับอุตสาหกรรม



Rotavapor® R-220 Pro (เครื่องระเหยสารแบบหมุนระดับอุตสาหกรรม)
ดำเนินการกลั่นสารปริมาณมากที่ ด้วยปริมาณรวดเร็วถึงสูงสุดที่ 20 ลิตร



Rotavapor® R-250 Pro (เครื่องระเหยสารแบบหมุนระดับอุตสาหกรรม)
อัตราการกลั่นสารที่มีประสิทธิภาพสูง ระบบทำงานอย่างเป็นธรรมชาติ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความทนทานอย่างยอดเยี่ยม และมีความปลอดภัยต่อการใช้งานด้วยขนาดกลั่นปริมาณรวดเร็วถึงสูงสุดที่ 50 ลิตร



Rotavapor® R-220 EX / 250 EX (เครื่องระเหยสารแบบหมุนระดับอุตสาหกรรม)
รุ่น R-220 EX และรุ่น R-250 EX ตรงกับข้อกำหนดล่าสุดของการป้องกันกระแสเบ็ด และมีระดับความปลอดภัยสูง

การระเหยสารพร้อมกัน



Multivapor P-6 / P-12 (เครื่องระเหยสารแบบหลายตัวอย่างพร้อมกัน) Stand-alone
เครื่องระเหยสารแบบหลายตัวอย่างพร้อมกัน สามารถทำการระเหยในหลอดหลากหลายรูปแบบ และสามารถระเหยตัวอย่างพร้อมกันได้มากถึง 12 ตัวอย่าง



SyncorePlus (เครื่องระเหยสารแบบหลายตัวอย่างพร้อมกัน)
SyncorePlus (เครื่องระเหยสารแบบหลายตัวอย่างพร้อมกัน) มาพร้อมกับการใช้งาน 2 รูปแบบคือ SyncorePlus Analyst "สำหรับการระเหยก่อนนำมาวิเคราะห์" และ SyncorePlus Polyvap "สำหรับการระเหยแห้งหลายตัวอย่างพร้อมกัน"

การทำแห้งแบบพ่นฝอยและการผลิตเม็ดบีดและแคปซูล



Mini Spray Dryer S-300 (เครื่องทำแห้งแบบพ่นฝอยระดับห้องแล็บ)
ด้วย Mini Spray Dryer S-300 (เครื่องทำแห้งแบบพ่นฝอยระดับห้องแล็บ) ทำให้ BUCHI ได้ครองตำแหน่งผู้นำตลาดทั่วโลกกว่า ๔๐ ปี เครื่องทำแห้งแบบพ่นฝอยระดับห้องแล็บได้รวมเอาการออกแบบผลิตภัณฑ์เข้ากับความสามารถของอุปกรณ์เพื่อมอบประสบการณ์แก่ผู้ใช้ที่เหนือกว่า



Nano Spray Dryer B-90 HP (เครื่องทำแห้งแบบพ่นฝอยสำหรับอนุภาคระดับนาโน)
เทคโนโลยีที่จดสิทธิบัตร 3 อย่างช่วยผลิตอนุภาคขนาดเล็กและลดต้นทุนการวิจัยและพัฒนา เนื่องจากตัวอย่างมีปริมาณน้อยและให้ผลผลิตสูง



Encapsulator B-395 Pro (เครื่องผลิตเม็ดบีดและแคปซูล)
การผลิตเม็ดบีดและแคปซูลของเซลล์สารชีวภาพ และสารออกฤทธิ์ที่ควบคุมได้สำหรับการวิจัยและพัฒนาในห้องปฏิบัติการที่ต้องอยู่ในสภาวะปลอดเชื้อ



Encapsulator B-390 (เครื่องผลิตเม็ดบีดและแคปซูล)
การทำงานที่ง่ายตายและยืดหยุ่นของ B-390 ช่วยให้ผลิตเม็ดบีดและแคปซูลสำหรับสารออกฤทธิ์และวัตถุจำนวนมาก

การทำแห้งแบบแช่เยือกแข็ง



Lyovapor™ L-200 (เครื่องทำแห้งแบบแช่เยือกแข็ง)
การทำแห้งแบบแช่เยือกแข็งที่มีประสิทธิภาพ (-55 °C, 6 kg) ด้วยระบบ Infinite-Control™ ที่ประกอบไปด้วยการสร้างวิธีการอย่างง่าย การบันทึกข้อมูล การบันทึกแผนภูมิแบบเรียลไทม์ และสามารถหยุดได้ทุกที่ทุกเวลา



Lyovapor™ L-300 (เครื่องทำแห้งแบบแช่เยือกแข็ง)
Infinite-Technology™ ให้การระเหิดอย่างต่อเนื่องด้วยการทำงาน 2 แบบ และทำความสะอาดคอนเดนเซอร์โดยอัตโนมัติที่อุณหภูมิ -105 องศาเซลเซียส และยังมีระบบ Infinite-Control™ สำหรับการควบคุมกระบวนการทั้งหมด

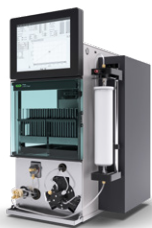


Melting Point M-565 (เครื่องวัดจุดหลอมเหลวและจุดเดือด)
การวิเคราะห์จุดหลอมเหลวและจุดเดือดอัตโนมัติและเชื่อถือได้ด้วยกล้องวิดีโอและฟังก์ชันเล่นซ้ำ

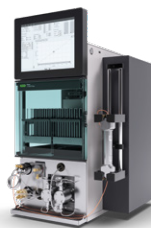


Melting Point M-560 (เครื่องวัดจุดหลอมเหลวและจุดเดือด)
การวิเคราะห์จุดหลอมเหลวและจุดเดือดด้วยตัวเองที่มีการสอบเทียบ และการตรวจสอบที่ใช้งานง่ายสำหรับการวัดที่แม่นยำสูง

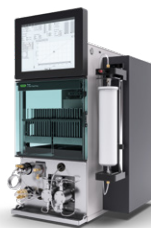
การทำให้บริสุทธิ์



Pure C-810/C-815 Flash (เครื่องแยกสารแบบ Flash ด้วยวิธีโครมาโตกราฟี)
ระบบแยกสารแบบที่ทรงพลังและมีประสิทธิภาพ เป็นแบบที่มีและไม่มี การตรวจวัดด้วย ELS รุ่นดังกล่าวเหมาะกับการทำงานที่ยืดหยุ่น ความบริสุทธิ์ และการได้สารกลับคืน พร้อมด้วยการควบคุมการทำงานจากระยะไกล



Pure C-830 / C-835 Prep (เครื่องแยกสารแบบ Prep ด้วยวิธีโครมาโตกราฟี)
ระบบเตรียม HPLC ประสิทธิภาพสูง เป็นแบบที่มีและไม่มี การตรวจวัดด้วย ELS การตั้งโปรแกรมบนหน้าจอเดียว และการจัดจำ rack ขึ้นวางหลอดแก้วอัตโนมัติ



Pure C-850 FlashPrep (เครื่องแยกสารแบบ FlashPrep ด้วยวิธีโครมาโตกราฟี)
ระบบอันทรงพลังที่รวมความสามารถของแยกสารแบบ Flash และแบบ Prep HPLC ไว้ด้วยกัน นำเสนอประโยชน์ทั้งหมดของระบบ Flash และ Prep ในเครื่องเดียว



คาร์ตริดจ์ FlashPure
แฟลชคาร์ตริดจ์แบบครบวงจรเพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถในการไหล

ข่าวประชาสัมพันธ์ถึงลูกค้าของเรา

BUCHI พร้อมสร้างมูลค่าเพิ่ม

“Quality in your hands” เป็นหลักปรัชญาและแนวทางการทำงานของบริษัทฯ เรายินดีที่จะมอบบริการที่ดีที่สุดให้กับลูกค้า โดยการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีผ่านการติดต่อสื่อสารกับลูกค้าของเราอย่างใกล้ชิด มีความยินดีที่จะรับฟังความคิดเห็นจากลูกค้าและใส่ใจเกี่ยวกับความต้องการของลูกค้าเพื่อช่วยพัฒนาธุรกิจของลูกค้าให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้นไป

เรายินดีที่จะช่วยเหลือคุณโดยการนำเสนอผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง ระบบ แนวทางแก้ปัญหา การประยุกต์ใช้งาน และบริการต่างๆ ที่ดีเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับงานของคุณ ทำให้คุณสามารถให้ความสนใจกับกิจกรรมและงานของคุณได้อย่างเต็มที่



ความเชี่ยวชาญ

เรามีเทคโนโลยีที่ชาญฉลาดด้วยประสบการณ์ที่เชี่ยวชาญอันยาวนาน และความมุ่งมั่นว่าเราจะพัฒนาอยู่เสมอ ซึ่งทำให้มั่นใจในการซัพพอร์ตลูกค้าของเราได้อย่างสมบูรณ์



น่าเชื่อถือ

ยืนยันในมาตรฐานและฟังก์ชันของเครื่องมือ และทำอย่างต่อเนื่องเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพเพื่อให้ตรงกับการทำงานและความพึงพอใจของลูกค้า



ปลอดภัย

ใกล้ชิดกับคุณลูกค้าของเรา เราพยายามทำสิ่งที่เกี่ยวข้องกับสินค้า ระบบ ไซล่อน แอปพลิเคชันและบริการ ในมาตรฐานของความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อประโยชน์ของผู้ใช้งานและสิ่งแวดล้อม



ประหยัต์ต้นทุน

เราตั้งใจอย่างสูงในการสร้างประสิทธิผลและคุณค่าให้มากที่สุดเพื่อคนสำคัญเช่นคุณ



ทั่วโลก

ธุรกิจที่เป็นเจ้าของแบบครอบครัว เปิดสาขาครอบคลุมทั่วโลก และมีบริษัทตัวแทนจำหน่ายภายในพื้นที่ที่สามารถเข้าถึงลูกค้าได้ไม่ว่าลูกค้าของเราจะอยู่ที่ไหนก็ตาม



ง่าย

จัดหาทางเลือกเพื่อการสนับสนุนหรือซัพพอร์ตลูกค้าเช่นเดียวกับระบบและอุปกรณ์ เพื่อให้ง่ายต่อการใช้งาน



เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้วยกระบวนการและการผลิตเพื่อชีวิตที่ยืนยาว โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงเพื่อไม่ให้เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมมากที่สุดเท่าที่จะสามารถทำได้

เรามีพันธมิตรในการจัดจำหน่ายมากกว่า ๑๐๐ รายทั่วโลก ค้นหาตัวแทนจำหน่ายในประเทศของคุณได้ที่:

