

การยกระดับของคุณในด้านความปลอดภัยและ  
ความบริสุทธิ์ การถ่ายเทสารเคมีออกได้เร็วขึ้น  
ปลอดภัยขึ้น และมีประสิทธิภาพมากขึ้นได้  
อย่างสะดวกง่าย

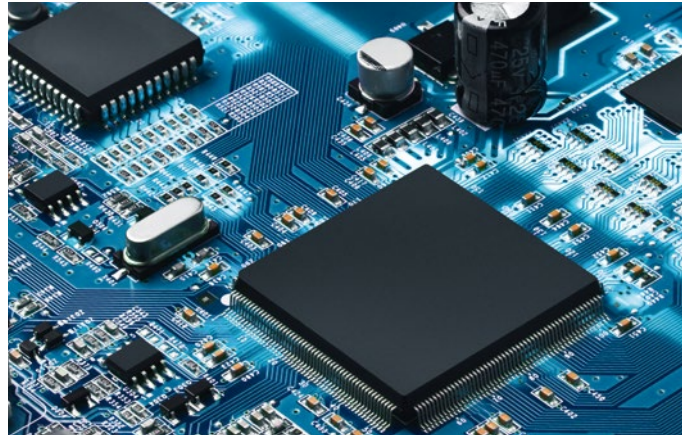


30 ปีแห่งประสบการณ์ใน  
อุตสาหกรรมสารกึ่งตัวนำ  
และพลังงานแสงอาทิตย์

## ระบบชาญฉลาดครบวงจร สำหรับอุตสาหกรรม สารกึ่งตัวนำและพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อการป้องกัน ที่ดีกว่า และเพิ่มประสิทธิภาพให้แก่กระบวนการ

สิ่งที่เป็นเรื่องสำคัญของการผลิตสารกึ่งตัวนำและเซลล์พลังแสงอาทิตย์ ก็เคยเป็นข้อตั้งหลักในการพัฒนาระบบควบคุมคุณภาพของ AS: การคุ้มครองมนุษย์และสิ่งแวดล้อมจากสารเคมีอย่างเต็มที่ และในขณะเดียวกันก็ป้องกันสารเคมีที่มีความบริสุทธิ์สูงให้พ้นจากการถูกทำให้ปนเปื้อน

การที่ระบบ QC ของ AS ได้พัฒนาขึ้นเป็นหนึ่งในผู้นำของระบบถ่ายภาพสารเคมีบริสุทธิ์สูงและฤทธิ์แรงมาเป็นเวลาหลายทศวรรษนี้ไม่ใช่เรื่องที่เกิดขึ้นได้เอง เครื่องมือที่เที่ยงตรงแม่นยำสูงซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนได้กว่า 100,000 แบบ เพื่อการใช้งานที่ยืดหยุ่นมากที่สุดและกระบวนการที่มีประสิทธิภาพสูงสุด ปราศจากโลหะโดยสิ้นเชิง ทำจากสารสังเคราะห์บริสุทธิ์สูงสุด และมีระบบเข้ารหัสเพื่อป้องกันความผิดพลาดที่เกิดจากการสับเปลี่ยนได้อย่างแน่นอน ระบบ ครบวงจรที่ชาญฉลาดเพื่อเพิ่มความปลอดภัยและความบริสุทธิ์ในการผลิต



สารสังเคราะห์ที่มีความบริสุทธิ์สูง ไม่มีชิ้นส่วนโลหะ มีแบบต่าง ๆ ให้ใช้ได้ 100,000 แบบ

วิธีแก้ปัญหาที่เหมาะสมสำหรับการใช้งานทุกเป้าประสงค์: สำหรับถ่ายออกและเติมเข้าโดยใช้หัวเดียวกับที่ต่อจุ่ม (QC3) เพียงท่อเดียวเท่านั้น ทำงานปลอดภัยเช่นเดียวกับแบบเดิม (QC2) ซึ่งผ่านการพิสูจน์มามากกว่าพันครั้ง มีการป้องกันด้วยรหัสเสมอและไม่มีการไหลหยด

สมาร์ท:  
ด้วย RFID-CHIP!

สารเคมีสับเปลี่ยนปนเป  
กัน ถึงบรรจุหมดอายุใช้  
งาน เรื่องพวกนี้ลืมได้เลย!

วิธีแก้ปัญหา i4.0 วิธีแรก  
สำหรับการจัดการถึงบรรจุ:

**SUPPLY**®  
**LINE**)  
connect. control. perform.



[www.supplyline.as](http://www.supplyline.as)



## เพื่อความปลอดภัยสูงสุด: ที่ตัวผลิตภัณฑ์และที่กระบวนการ



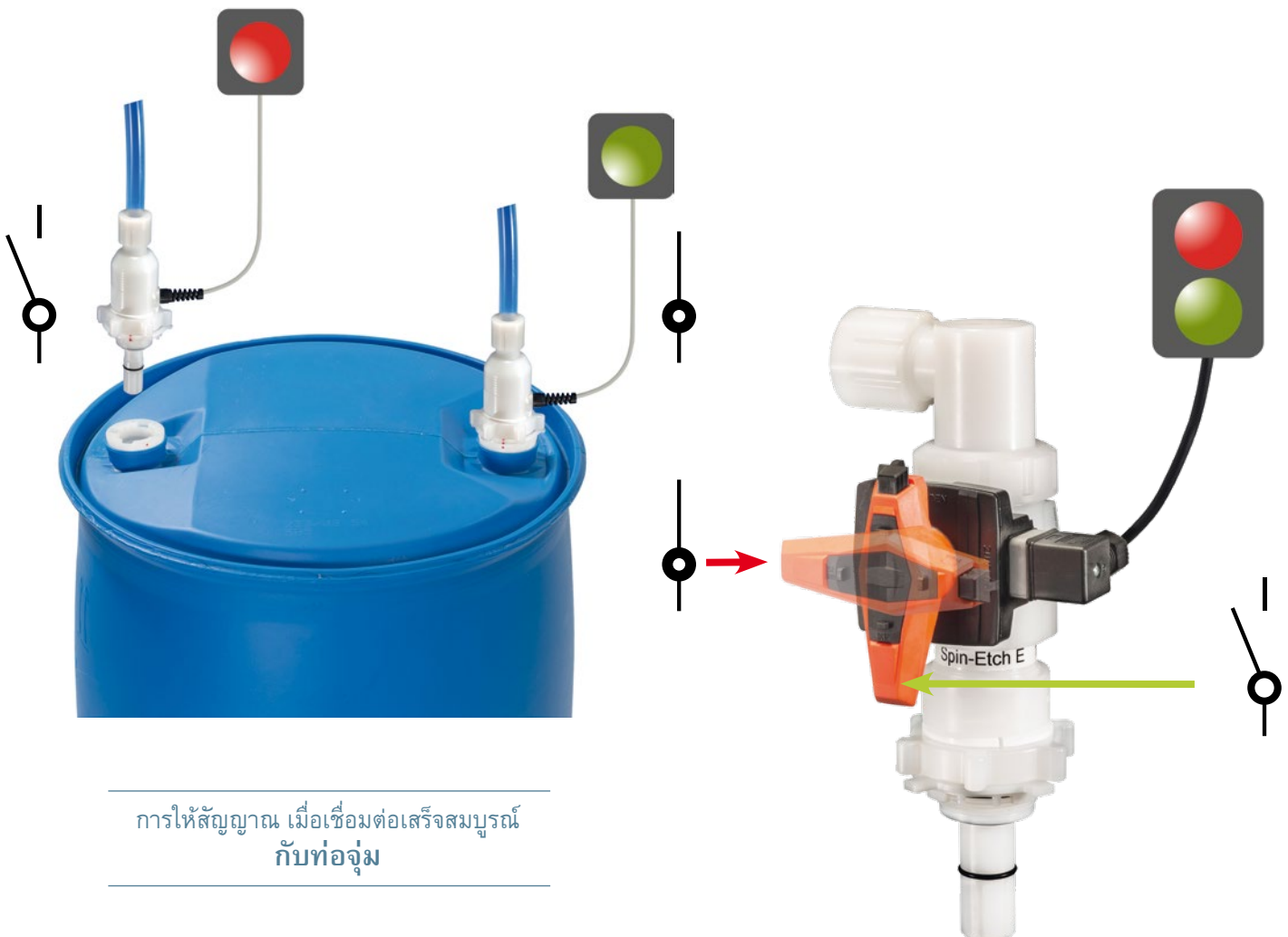
การทำงานกับสารเคมีฤทธิ์แรงและกัดกร่อนเป็นเรื่องที่เรียกร้องความปลอดภัยเพิ่มขึ้นเสมอ - ตรงจุดนี้เองที่ระบบ QC ของ AS ได้รับการพัฒนาและปรับปรุงให้ดีขึ้นตลอดเวลา ด้วยแนวความคิดที่คุณจะหาจากที่อื่นไม่ได้ เพื่อที่ความบริสุทธิ์สูงสุดไม่เพียงแต่จะปลอดภัยโดยสมบูรณ์และไร้การปนเปื้อนอย่างสิ้นเชิงแล้วเท่านั้น แต่ยังเคลื่อนย้ายจากจุด ก ไป ข ได้อย่างรวดเร็วด้วย ด้วยวิธีที่คุณสามารถกำหนดคุณภาพและปริมาณระดับสูงของผลิตภัณฑ์ของคุณได้อย่างสมบูรณ์แบบ และเนื่องจากในทุกกระบวนการ จุดแรกของกระบวนการเป็นเรื่องที่สำคัญอย่างยิ่ง ด้วยระบบการถ่ายเทออกที่ชาญฉลาดที่คุณสามารถบรรลุถึงความปลอดภัยของขบวนการในระดับสูงได้

### ■ หัวดูดออก ที่มีสวิตช์จำกัดระยะ

เพื่อให้สัญญาณแจ้งเมื่อเชื่อมต่อได้อย่างปลอดภัย AS มีหัวดูดที่มีสวิตช์จำกัดระยะ เช่นเดียวกัน - ที่หัวโดยตรง หรือ ที่วาล์วปิดกั้น

ข้อดี:

- ไม่มีการไหลซึมออกเพราะประกอบติดตั้งผิดหรือไม่ครบถ้วน
- ไม่มีชิ้นส่วนไฟฟ้าใดทั้งสิ้นที่สัมผัสกับผลิตภัณฑ์



การให้สัญญาณ เมื่อเชื่อมต่อเสร็จสมบูรณ์  
กับท่อจุ่ม

การให้สัญญาณ เมื่อได้ตำแหน่งที่ถูกต้อง  
ของวาล์วปิดกั้น

# เพื่อประสิทธิภาพที่ดีกว่า: ด้วยวิธีแก้ปัญหาที่คิดมารอบด้าน - จนถึงขั้นเซ็นเซอร์เล็กสุด

ด้วย QC ของ AS คุณสามารถปรับปรุงแก้ไขกระบวนการให้ดีขึ้นและมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นได้อย่างยั่งยืน แต่ละชั้น แต่ละแบบ เช่น ตัวอย่างวิธีแก้ปัญหาที่นำมาแสดงไว้ในที่นี้ ได้พัฒนาขึ้นเพื่อคุณจากประสบการณ์ที่ได้สะสมมาในขั้นตอนการผลิตของอุตสาหกรรมสารกึ่งตัวนำและเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์เป็นเวลาหลายทศวรรษ

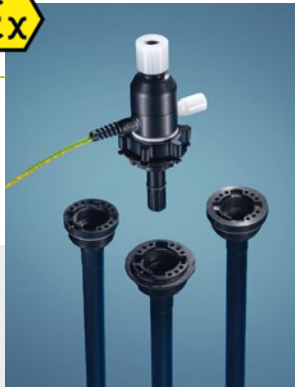
## ■ ปลอดภัยใน พื้นที่อันตรายจากระเบิด



แบบที่เห็นนำมาได้ สำหรับพื้นที่ที่มีอันตรายจากการระเบิด

ข้อดี:

- ทำด้วยสารสังเคราะห์ทั้งหมด ไม่มีชิ้นส่วนโลหะ



## ■ เร็วกว่า ด้วยรุ่น High-Flow

เช่น รุ่นซีรีส์ G ถ่ายถึง IBC ขนาด 1,000 ล. ให้เกลี้ยงได้ในเวลา 10 นาที

ข้อดี:

- ถ่ายเทออกและเติมเข้าได้อย่างมีประสิทธิภาพสูง ด้วยกระแสไหลผ่านจนถึง 150 ล. / นาที



## ■ การผสมของเหลวชั้นอย่างมีประสิทธิภาพ

หัวหมุนเวียนซ้ำพิเศษพร้อมด้วยหัวฉีดผสมทำให้ทำการผสมได้ง่ายขึ้น

ข้อดี:

- ผสมได้ผลดีที่สุดในเวลาสั้นที่สุด
- ไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องกวนผสมระบบจักรกลเพิ่มเติม
- ไม่มีชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว - ไม่เกิดผองอนุภาค

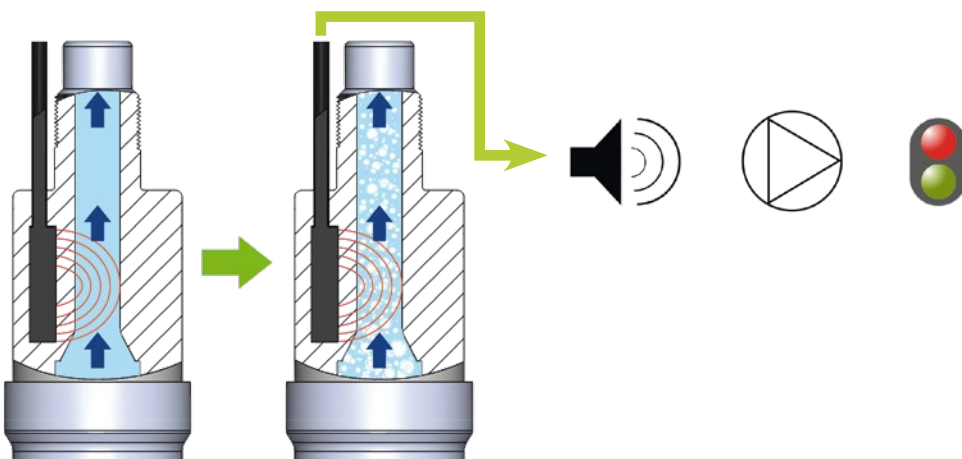


## ■ การแจ้งสภาพว่างเปล่าโดยง่าย - อัตโนมัติทั้งหมด

หัวถ่ายออกพร้อมเซ็นเซอร์ตรวจจับฟองที่ติดตั้งในตัวช่วยให้ปฏิบัติงานแบบอัตโนมัติได้

ข้อดี:

- ให้สัญญาณเมื่อถ่ายเทภาชนะออกจนเกลี้ยงหมดแล้ว
- ช่วยในการบังคับควบคุมระบบปฏิบัติงานได้ เช่น ควบคุมการทำงานของบีม การสับเปลี่ยนอัตโนมัติระหว่างภาชนะบรรจุสองแห่ง บังคับควบคุมไฟสัญญาณผ่านหรือแดรสัญญาณ



# เพื่อความยืดหยุ่นสูงสุด: เพื่อการใช้งานทุกรูปแบบ ทุกกรณีพิเศษ



ขณะนี้คุณสามารถเลือกแบบต่าง ๆ ได้กว่า 100,000 แบบ ซึ่งบางแบบพัฒนาขึ้นตามข้อกำหนดของลูกค้า ถ้าวิธีแก้ปัญหของคุณไม่รวมอยู่ด้วย เราจะสร้างค่าเฉลี่ยให้แก่โจทย์ของคุณ

## ■ ผสมผสานส่วนประกอบ โดยเฉพาะ

ผสมผสานกับระบบโมดูลเครื่องในซีรีส์ QC2, QC3 หรือ G ให้ตรงกับงานเฉพาะรายได้ ทั้งในด้านวัสดุ ตัวเชื่อมต่อสายท่อ วาล์วแบบต่างๆ ประเภทการถ่ายเทอากาศ และวงแหวน O บวกกับข้อเสนอให้เลือกเพิ่มเติมหลายหลาก



การจัดโครงสร้างแบบทางออนไลน์!

### ■ สำหรับสารสังเคราะห์บริสุทธิ์ สูงสุด:

ตัวอย่าง เช่น PE, PVDF หรือ PFA – มีแบบที่สามารถเหนียวน้ำได้ สำหรับพื้นที่ที่มีอันตรายจากการระเบิดได้ด้วย



### ■ วาล์วประเภทต่าง ๆ หลายหลาก:

วาล์วกันไหลกลับที่ปิดได้อัตโนมัติ วาล์วระบบนิวเมติก บอลวาล์วที่ปิดด้วยมือ ฯลฯ



### ■ หัวเชื่อมต่อที่แตกต่างกัน:

บานออก หัวหนีบ หัวเกลียว หัวเสียบท่อ ข้อต่อ Camlock ฯลฯ (ในแนวนอนเช่นเดียวกับแนวดิ่ง)



### ■ การระบายอากาศแบบต่าง ๆ:

ผ่านทางวาล์วกันไหลกลับ ไม้กรองอนุภาค หรือสายท่อที่มีความยืดหยุ่นสูง

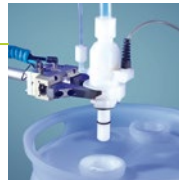


วงแหวน O: Kalrez®

## ■ ใช้ข้อเสนอให้เลือกเพิ่มเติม

เชิญเลือกใช้อุปกรณ์ให้เลือกเพิ่มเติมจำนวนมากมาย เช่น สวิตช์จำกัดระยะ หัวฉีดผสม บีม ฯลฯ สำหรับวิธีแก้ปัญหาก็เหมาะสม

ฝ่ายงานช่างเทคนิคของเรายินดีให้คำปรึกษาแก่คุณ



ใช้กับหุ่นยนต์ สำหรับการปฏิบัติงานระบบอัตโนมัติเต็มรูป



นำตัวอย่างออกมาได้อย่างบริสุทธิ์สูงสุด



บีมเมมเบรนแรงดันที่ติดตั้งในตัว



หัวฉีดพร้อมด้วยตัวฉีดเพื่อปกคลุม N2

## ■ ถ่ายเทจนเกลี้ยงไม่เหลือหยด

ท่อจุ่ม QC ของ AS ที่ผลิตให้เหมาะสมเฉพาะงานพร้อมด้วยลูกสูบลมจับ

ข้อดี:

- ถ่ายเทเศษเหลือออกได้ดีที่สุด (ดู ตาราง)
- ปรับให้เข้ากับความยาวและประเภทเกลียวที่แตกต่างกันมากที่สุด ทำให้ประกันได้ว่าถ่ายเทภาชนะขนาดใหญ่ได้แทบหมดเกลี้ยง



ตัวอย่าง - ปริมาณที่เหลือ:

|                              |              |
|------------------------------|--------------|
| Schütz MX1000 IBC            | จนถึง 1.8 ล. |
| Rikutec UC 1000 IBC          | จนถึง 2.4 ล. |
| Varibox 1000 FC IBC          | จนถึง 0.7 ล. |
| Müller ถึง Kombi             | จนถึง 0.6 ล. |
| Entegris ถึง 200 ล. (เอเชีย) | จนถึง 0.6 ล. |

## ■ ใช้งานกับภาชนะได้ทุกรูปแบบ

สำหรับระบบภาชนะและบรรจุภัณฑ์ต่างๆ ขนาดจ 5 ถึง 1,000 ลิตร

ข้อดี:

- ไม่ว่าจะ เป็น IBC ถึงพลาสติกเต็มรูป หรือถึงทำจากวัสดุผสม โลหะ/พลาสติก สำหรับเกลียวหัวเชื่อมต่อทุกประเภท (ระบบอังกฤษ หรือ เกลียวพื้นเมือง) สำหรับฝายอดกลม หรือ สำหรับฝาส่วนบนของ IBC ระบบ QC ใช้เข้ากันได้ทั้งหมด และถ่ายเทออกจากภาชนะทุกขนาดรูปแบบได้ดีกว่าที่คุณเคยประสบมา



# QC ของ AS - ระบบสมบูรณ์ครบวงจร สามารถใช้งานได้กว่า 100,000 แบบ มีการใช้งานในบริษัทชั้นนำทั่วโลก



ผู้ใช้สารเคมีในสาขาอุตสาหกรรมที่แตกต่างกันมากที่สุดให้ความเชื่อใจในระบบ QC ของ AS แล้ว:

อิเล็กทรอนิกส์ สารกึ่งตัวนำ  
พลังงานแสงอาทิตย์ & โฟโตโวลเทอิก  
จอภาพแบบบาง

อุตสาหกรรม การชุบเคลือบผิวด้วยไฟฟ้า  
เคมี  
การพิมพ์ / กระดาษ  
การปรับแต่งคุณภาพน้ำ  
ยานยนต์ / วิศวกรรมเครื่องกล  
สารกาว  
แก้ว กระจก  
การเกษตร

เภสัชภัณฑ์ / เทคโนโลยีชีวภาพ / เครื่องสำอางค์ / ผลิตภัณฑ์อาหาร

ห้องปฏิบัติการ / สถาบันวิจัย / สถาบันต่าง ๆ

QC – ระบบหนึ่งของบริษัท AS Strömungstechnik GmbH Made in Germany.  
[www.asstroemungstechnik.de](http://www.asstroemungstechnik.de)

## ยุโรป - ทั่วโลก

AS Strömungstechnik GmbH

Elly-Beinhorn-Str. 7  
73760 Ostfildern, Germany

โทรศัพท์: +49 (0) 711 220 548-0  
โทรสาร: +49 (0) 711 220 548-29

[info@asstroemungstechnik.de](mailto:info@asstroemungstechnik.de)  
[www.asstroemungstechnik.de](http://www.asstroemungstechnik.de)

ตัวแทนจำหน่าย:

## สหรัฐอเมริกา

A.S. Plastics Technology, Inc.

644 Shrewsbury Commons  
Avenue #246  
Shrewsbury, PA 17361 USA

โทรศัพท์: +1 (979) 232-2288

[sales@as-plastech.com](mailto:sales@as-plastech.com)  
[www.as-plastech.com](http://www.as-plastech.com)

## เอเชีย - แปซิฟิก

DUSEMUND PTE LTD  
Dr. Claus Dusemund

25 International Business Park  
#04 – 62 German Centre  
Singapore 609916

โทรศัพท์: +65 6562 7871  
โทรสาร: +65 6562 7872

[claus@dusemund.com](mailto:claus@dusemund.com)  
[www.dusemund.com](http://www.dusemund.com)

