

Travelling Scraper For Sand Traps

เครื่องกวาดตะกอนกรวดทรายชนิดเคลื่อนที่ได้
สำหรับอุปกรณ์ถังดักกรวดทราย

ผู้ผลิต ConPura AB จากประเทศสวีเดน

ตัวแทนในประเทศไทย บริษัท เอ็นวิเทรด เอ็นจิเนียริง จำกัด

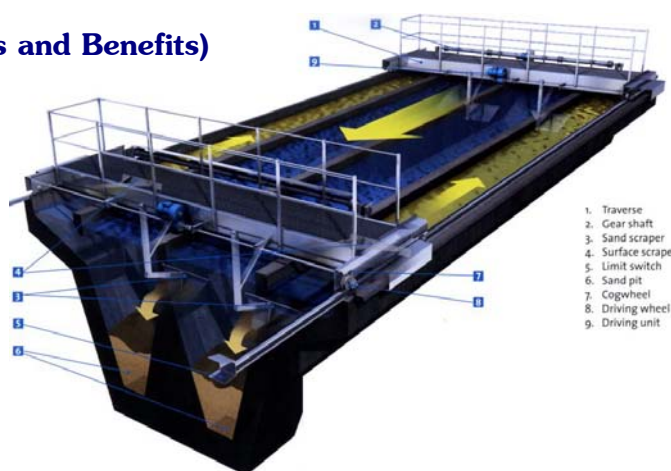
โทร. 0-2934-7391-3 แฟกซ์. 0-2934-7394 อีเมล. sales@envitrade.co.th ; envitrade@truemail.co.th

ConClar เป็นเครื่องกวาดตะกอนกรวดทรายที่เคลื่อนที่ได้เพื่อการดักกรวดทรายจำนวนมาก (Large Volume of Sand) สำหรับถังดักกรวดทรายรูปทรงสี่เหลี่ยมซึ่งสามารถแบ่งออกเป็นสองลักษณะการทำงาน

1. Sand Pump Travers (ConClar 325) ถูกออกแบบสำหรับการดูดยกกรวดทรายต่อเนื่องด้วยการทำงานทั้งสองทิศทาง
2. Sand Scraper (ConClar 321) ถูกออกแบบให้กวาดกรวดทรายที่พื้นของถังตลอดความยาวไปสู่ส่วนสะสมกรวดทราย (Sand pit)

คุณลักษณะเด่นเฉพาะ (Specific Features and Benefits)

- รูปแบบการทำงานได้รับการออกแบบให้มีความน่าเชื่อถือ
- มีความยืดหยุ่นสามารถตอบโจทยได้อย่างเหมาะสม
- สามารถทำงานได้กับล้อเฟือง (Cogwheel) เพื่อป้องกันการสึกหรอของเครื่องกวาดตะกอน
- โลหะส่วนจมน้ำ (Submerged parts) สามารถเลือกเป็นวัสดุเหล็กกล้าไร้สนิมได้



ลักษณะของอุปกรณ์ (Description)

ConClar ถูกออกแบบมาเพื่อการทำงานกับถังดักกรวดทรายรูปทรงสี่เหลี่ยมพื้นผ้า และในขณะที่มันทำงานจะเก็บกวาดได้ทั้งกรวดทรายที่ตกด้านล่างและไขมันที่ผิวหน้า (Grease) เครื่องกวาดถูกออกแบบให้ใช้ได้กับรางดักกรวดทรายจำนวน 1-3 ราง และที่ปลายแต่ละด้านของทั้ง 2 ด้านจะมีล้อเฟืองขับเคลื่อนตลอดความยาวราง หรือมีล้อเฟืองซึ่งผลิตจากวัสดุโพลียูรีเทนวิ่งบนผนังของถัง การสะสมผิวไขมันจะถูกทำให้ทางเข้าหรือทางออกของถัง เครื่องกวาดจะทำงานปกติโดยอัตโนมัติและควบคุมโดยใช้การตั้งเวลาซึ่งควบคุมเวลาการไปและกลับของเครื่องกวาด จะมีเซนเซอร์สำหรับการทำงานของเครื่องกวาดทั้งไปและกลับ ซึ่งจะติดตั้งอยู่กับชุดขับเคลื่อนและที่ปลายด้านใดด้านหนึ่งของเครื่องกวาด เครื่องกวาดจะถูกทำให้หยุดตามช่วงเวลาที่ตั้งค่าไว้จากนาฬิกาตั้งเวลา เครื่องกวาดยังสามารถทำงานในโหมดใช้แรงคนได้ ตำแหน่งตั้งต้นของเครื่องกวาดมักจะอยู่ที่ทางเข้าของอุปกรณ์ดักกรวดทราย

มีสองรุ่น คือ รุ่น ConClar 321 ออกแบบให้มีการกวาดตะกอนกรวดทรายตลอดความยาวของรางดักกรวดทรายลงสู่รางรองรับ (Sand pit) และ รุ่น ConClar 325 ออกแบบให้ใช้เครื่องสูบน้ำดูดตะกอนกรวดทรายต่อเนื่องตลอดแนวกว้างรางดักกรวดทรายและมีใบกวาดไขมันที่ผิวเคลื่อนตัวกวาดใน 2 ทิศทาง

เครื่องกวาดทำงานโดยโหมดอัตโนมัติและควบคุมโดยการการตั้งเวลา เครื่องกวาดยังสามารถทำงานโดยใช้แรงคนได้ (Manual)

สามารถทำงานได้กับล้อเฟือง (Cogwheel) เพื่อป้องกันการสึกหรอของเครื่องกวาดตะกอน

ส่วนประกอบ (Components)

➢ Sand pump travers (ConClar 325)

เครื่องกวาดจะถูกติดตั้งมาพร้อมกับเครื่องสูบน้ำสำหรับสูบน้ำกรวดทรายและเครื่องกวาดผิวหน้าสำหรับการกวาดผิวไขมัน

➢ Sand scraper (ConClar 321)

ออกแบบให้มีแรงเพียงพอที่จะนำทรายสู่ทางออกของกรวดทราย เครื่องกวาดจะมีชุดขับเคลื่อนติดอยู่ที่ทั้งสองด้าน เครื่องกวาดจะมีทั้งเครื่องกวาดเพื่อสะสมทรายและผิวไขมัน

➢ Drive unit and equipment

ชุดขับเคลื่อนและอุปกรณ์ป้องกันการทำงานเกินกำลังจะติดตั้งอยู่ที่ปลายทั้งสองด้านของอุปกรณ์ ความเร็วในการเคลื่อนตัวของเครื่องกวาดได้รับการออกแบบการทำงานที่ประมาณ 2.4 ม./นาที

➢ Power supply

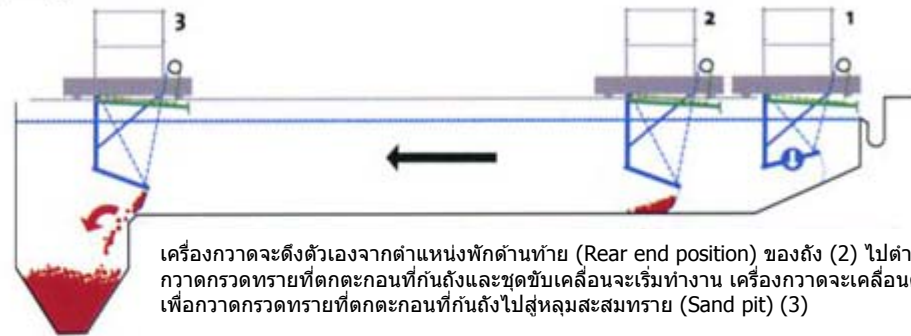
ติดตั้งพร้อมกับสายเคเบิลไฟฟ้าซึ่งวิ่งในรางที่ติดตั้งตลอดแนวกว้างของถัง หรืออาจจะใช้ในลักษณะม้วนสายเคเบิลไฟฟ้าอยู่ในกระบอก Drum

➢ Automation

สามารถติดตั้งพร้อมกับตู้ควบคุมสำหรับควบคุมให้เครื่องกวาดทำงานโดยอัตโนมัติ

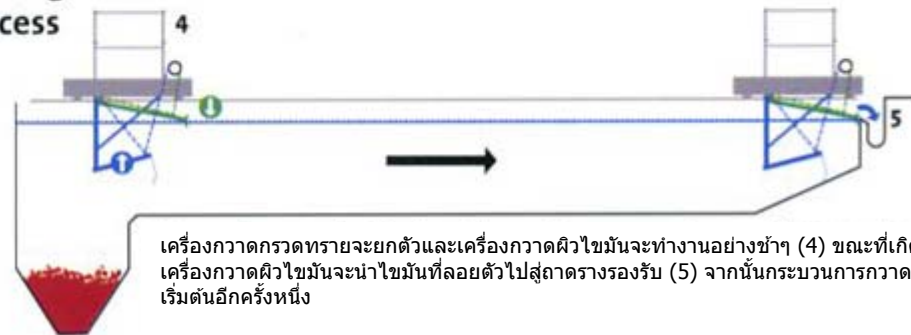
ConClar 321 Operation (หลักการทำงานของ ConClar 321)

Scraping Process (กระบวนการกวาดกวาดทราย)



เครื่องกวาดจะดึงตัวเองจากตำแหน่งพักด้านท้าย (Rear end position) ของถัง (2) ไปตำแหน่ง (1) เพื่อเริ่มกวาดกวาดทรายที่ตกตะกอนที่ก้นถังและชุดขับเคลื่อนจะเริ่มทำงาน เครื่องกวาดจะเคลื่อนตัวจากส่วนท้าย (2) เพื่อกวาดกวาดทรายที่ตกตะกอนที่ก้นถังไปสู่หลุมสะสมทราย (Sand pit) (3)

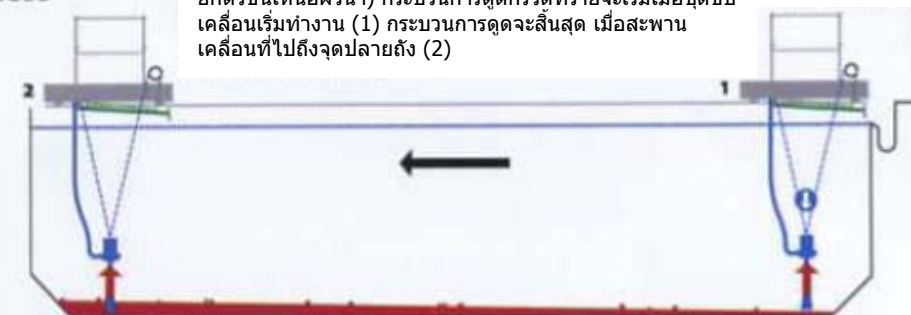
Turning (กระบวนการเคลื่อนตัวย้อนกลับ) Process



เครื่องกวาดกวาดทรายจะยกตัวและเครื่องกวาดผิวไขมันจะทำงานอย่างช้าๆ (4) ขณะที่เกิดกระบวนการย้อนกลับ เครื่องกวาดผิวไขมันจะนำไขมันที่ลอยตัวไปสู่ถังรองรับ (5) จากนั้นกระบวนการกวาดกวาดทรายอาจจะเริ่มต้นอีกครั้งหนึ่ง

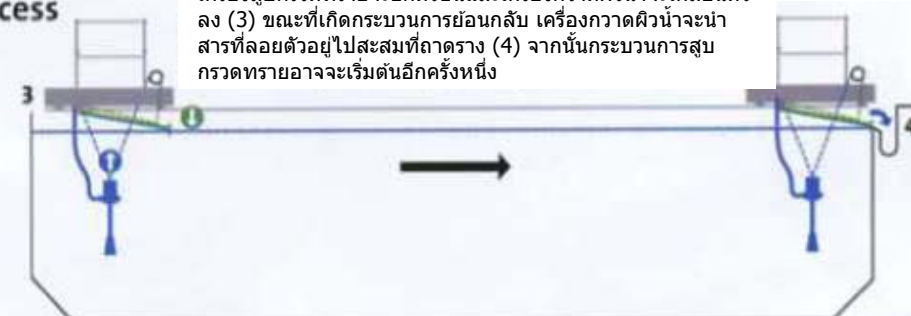
ConClar 325 Operation (หลักการทำงานของ ConClar 325)

Suction (กระบวนการดูดกวาดทราย) Process



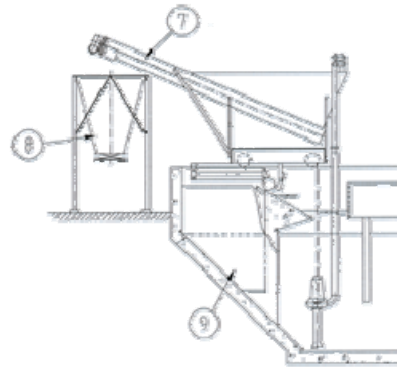
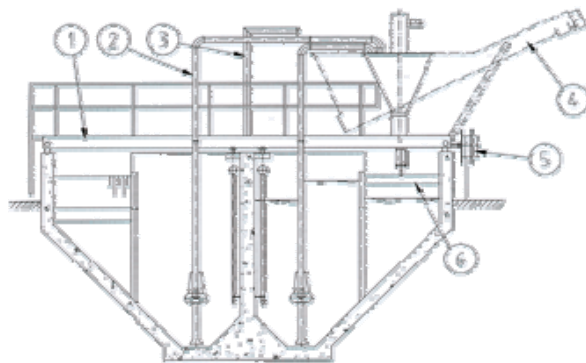
เครื่องสูบกวาดทรายจะเคลื่อนตัวลง (ขณะที่เครื่องกวาดผิวไขมันยกตัวขึ้นเหนือผิวน้ำ) กระบวนการดูดกวาดทรายจะเริ่มเมื่อชุดขับเคลื่อนเริ่มทำงาน (1) กระบวนการดูดจะสิ้นสุด เมื่อสะพานเคลื่อนที่ไปถึงจุดปลายถัง (2)

Turning (กระบวนการเคลื่อนตัวย้อนกลับ) Process



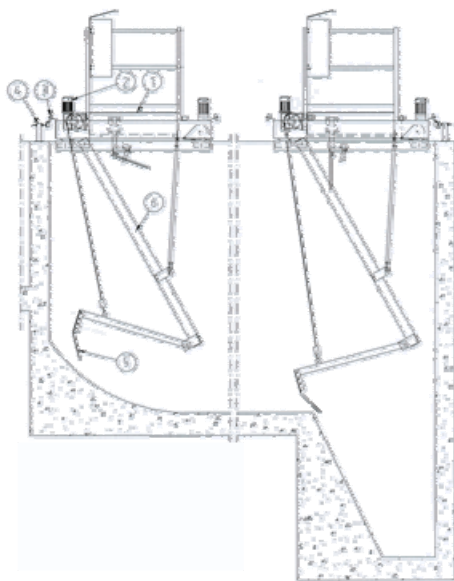
เครื่องสูบกวาดทรายจะยกตัวขึ้นและเครื่องกวาดผิวไขมันจะเคลื่อนตัวลง (3) ขณะที่เกิดกระบวนการย้อนกลับ เครื่องกวาดผิวไขมันจะนำสารที่ลอยตัวอยู่ไปสะสมที่ถังรองรับ (4) จากนั้นกระบวนการสูบกวาดทรายอาจจะเริ่มต้นอีกครั้งหนึ่ง

Travelling Scraper For Sand Traps



- 1 สะพาน (Bridge)
- 2 ท่อสูบลทราย (Sand pipe)
- 3 แขนเครน (Crane arm)
- 4 อุปกรณ์ดักทราย (Sand trap)
- 5 ส่วนต่อสายเพื่อการทำงานโดยอัตโนมัติ (Auto community)
- 6 เครื่องกวาดไขมันที่ผิว (Fat scrapers)
- 7 อุปกรณ์ดักทราย (Sand trap)
- 8 กระบอกรับกากทราย (Sand bagging)
- 9 รางรองรับไขมัน (Fat bagging)

ConClar – Sand Scraper



- 1 สะพาน (Bridge)
- 2 อุปกรณ์ควบคุมการยกเครื่องกวาด (Lifts prepared)
- 3 สวิตช์สลับการทำงานของชุดขับเคลื่อน (Granslagesbrytare)
- 4 ตำแหน่งพักของเครื่องกวาด (End stop)
- 5 ใบกวาด (Dredge)
- 6 ก้านเครื่องกวาด (Bone)

ผู้นำด้านเทคโนโลยี



ผู้ผลิต ConPura AB จากประเทศสวีเดน

ผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย



บริษัท เอ็นวิเทรด เอ็นจิเนียริง จำกัด

396 ซอยลาดพร้าว 94 ถนนลาดพร้าว แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310

โทรศัพท์ : 0-2934-7391-3 โทรสาร : 0-2934-7394

E-mail : sales@envitrade.co.th / envitrad@truemail.co.th

Website : www.envitrade.co.th