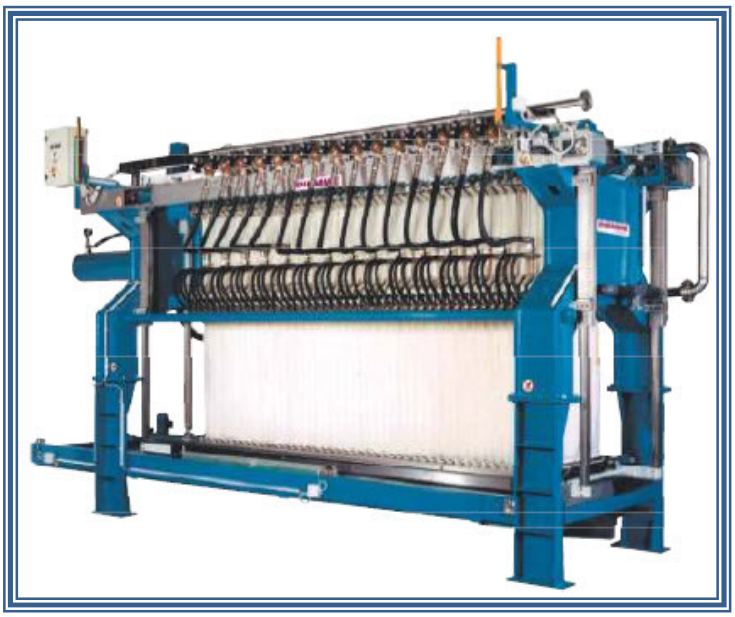
DIEMME Fully Automatic New Concept Filter Press, JETFILTER Series

เครื่องอัดตะกอนรูปแบบใหม่ซึ่งปฏิวัติรูปแบบดั้งเดิมโดยสิ้นเชิง รุ่น JETFILTER จาก DIEMME

จากผู้พัฒนา ประเทศอิตาลี

ตัวแทนในประเทศไทย **บริษัท เอ็นวิเทรด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด**

โทร. 0-2934-7391-3 แฟ็กซ์. 0-2934-7394 อีเมล. envitrad@truemail.co.th ; info@envitrade.co.th



คุณลักษณะเด่นเฉพาะ

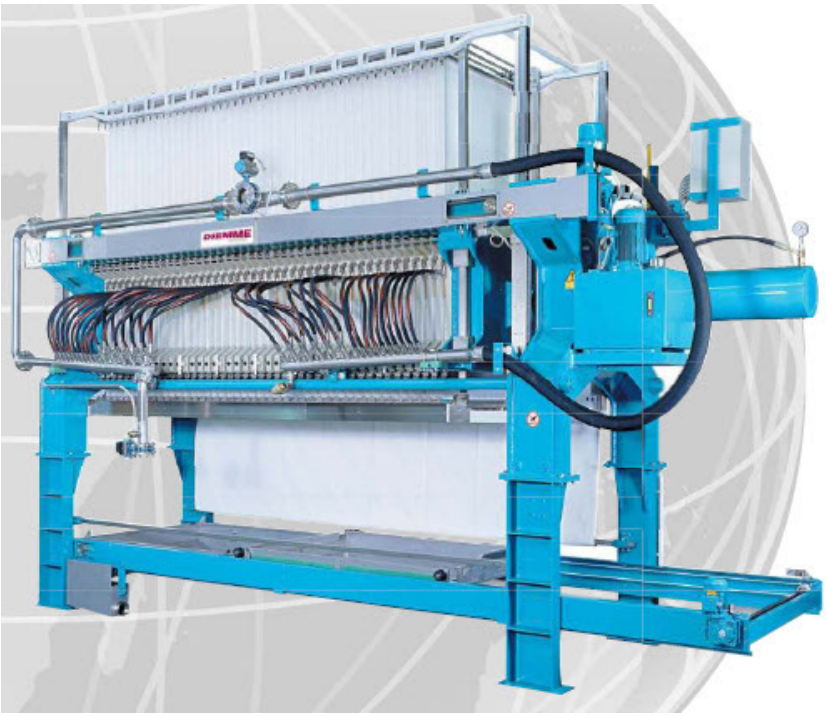
Specific Features & Benefits

- ออกแบบคิดค้นมาเพื่อการกรองผลิตภัณฑ์ที่กรองได้ยาก (Most Difficulty Products) โดยเฉพาะ ทำงานโดยอัตโนมัติ (Fully Automatic) สมบูรณ์แบบ
- ด้วยรูปแบบเครื่องอัดตะกอนแนวคิดใหม่ซึ่งเหนือกว่าระบบของการกรองแบบดั้งเดิมทุกรูปแบบ (New Concept in Filter Press Design, Outperforms All Conventional Filtration System)
- โครงสร้างเป็นชนิดแขวนห้อยกับคาน Overhead Beam Structural Type
- ฉีดพ่นของเหลวด้วยหัวฉีด (Injector) เข้าสู่แผ่นกรองแยกแผ่นต่อแผ่นโดยพร้อมๆ กัน (Plate – By – Plate Injection Feed Individually & Simultaneously) ก่อให้เกิดการอัดเข้าเร็ว (Fast Filling) คงเป็นเนื้อเดียวกันตลอดทุกแผ่นกรอง (Homogeneous Filling) และเกิดการกรองซึมผ่านที่รวดเร็ว (High Filtration Speed) แม้สารละลายที่นำมากรองจะเป็นผลิตภัณฑ์ที่สึกกร่อนง่าย (Very Abrasive Products) ก็ตาม
- ด้วยการออกแบบที่พิเศษสุดให้ผ้ากรองเคลื่อนที่ลงโดยอัตโนมัติหลังจากการเคลื่อนแยกคายออกของแผ่นกรอง เมื่อหมดรอบการสูบสารละลายจนถึงระดับต่ำสุด "DOWN" Position ที่ตั้งไว้ เพื่อให้กากแห้งล่วงและถูกขูดออกและเคลื่อนกลับไปยังตำแหน่งเดิม "UP" Position พร้อมกับระบบทำความสะอาดผ้ากรองด้วยน้ำที่มีแรงดันในระหว่างการเคลื่อนขึ้นในทุกรอบการทำงาน
- มีแถบ Cleaning Bar เพื่อการกรีดล่วงของกากแห้งในระหว่างที่ทำการเคลื่อนผ้ากรองลงอย่างต่อเนื่อง (Cloth Moves Downward Pass Through The Cleaning Bars Simultaneously) ทำให้กากไม่ติดค้างแม้เป็นกากประเภทที่มีความยึดเกาะสูง (Adhesive Products)
- ด้วยระบบการเกี่ยวดึงแผ่นกรองออกเป็นไปโดยพร้อมกันในคราวเดียวกัน (Simultaneous Plate Shifting System) ลดห้วงเวลาการทำงานของระบบ
- ด้วยองค์ประกอบระบบควบคุมการกระจายน้ำล้างผ้ากรอง (Distribution System) โดยวาวล์อัตโนมัติติดตั้งที่ด้านหัวทางเข้าของแผ่นกรองแต่ละแผ่น ทำให้เกิดการสิ้นเปลืองน้ำล้างที่เหมาะสมสุด
- ด้วยระบบการออกแบบให้มีผ้ากรองในแต่ละชุดเผื่อสำรองไว้เท่าตัวติดตั้งอยู่ที่โครงเครื่อง ทำให้สามารถรูดมาใช้งานทดแทนส่วนที่ใช้งานอยู่ได้เมื่อต้องการ

ALL RIGHTS RESERVED
SUBJECT TO CHANGE WITHOUT PRIOR NOTICE

รูปแบบอนาคตของระบบการกรอง

The Future of Filtration



การออกแบบ Design :
โครงสร้างของ JETFILTER เป็นชนิดแขวนห้อยกับคาน (Overhead Beam Type) ด้วยรูปทรงกะทัดรัด ทำให้สามารถจัดวางในห้องที่เล็กหรือเพื่อการทดแทนชุดบำบัดเดิมได้

เทคโนโลยี Technology :
JETFILTER เป็นรูปแบบเครื่องอัดตะกอนแนวคิดใหม่ ซึ่งเหนือกว่าทุกรูปแบบของการกรองแบบดั้งเดิมทุกระบบโดยสิ้นเชิง ด้วยผลิตภัณฑ์แนวคิดใหม่โดยเทคโนโลยีการฉีดพ่นมาพร้อมกับระบบหนึ่งเดียวในโลกในการแกะล่วงออกของกากตะกอนและการล้างผ้ากรอง ทำให้ JETFILTER สามารถขจัดน้ำออก (Dewater) จากสารแขวนลอยได้อย่างรวดเร็ว
JETFILTER เป็นระบบที่ทำงานโดยอัตโนมัติสมบูรณ์แบบ สามารถทำงานอย่างต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง (Can Work 24 Hours A Day Continuously) โดยไม่ต้องใช้ผู้ปฏิบัติงานเข้ามาเกี่ยวข้อง (Without the Operator's Presence) แต่อย่างใด แม้ขณะที่อัดสารที่มีความหนืด (Viscose Products) ที่ก่อให้เกิดกากตะกอนที่มีการยึดเกาะสูง (Adhesive Cakes) ซึ่งยากที่จะแกะล่วงออกก็ตาม

ผลที่ได้รับ Output :
เมื่อเปรียบเทียบกับเครื่องอัดตะกอนแบบอัตโนมัติดั้งเดิม JETFILTER สามารถเพิ่มประสิทธิผลในแต่ละช่วงชั่วโมงได้มากกว่าเดิม 4 เท่า
ด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัยใช้งานได้จริงและด้วยการลดเวลาในแต่ละรอบของการทำงานลงรวมถึงลดปริมาณสารเคมีเพื่อการรวมตัวของสารแขวนลอย (Chemical Filtration Aids) ทำให้เกิดการลดค่าใช้จ่ายการปฏิบัติงานอย่างมีนัยสำคัญ (Cuts Plant Operating Costs Considerably)

รุ่น	ขนาดแผ่นกรอง (มม.)	แรงดันใช้งาน (บาร์)	จำนวนแผ่นกรอง	พื้นที่ผิว ($ม^2$)	ความยาวโครง ($ม^2$)	ความกว้างโครง (มม.)	ความสูงโครง (มม.)	น้ำหนักตัวเปล่า (กก.)
RH 1000.30	**1000 X 1000**	15	21	30.4	7200	2290	4100	11500
RH 1000.70	**1000 X 1000**	15	45	66.88	10200	2290	4100	15000
RH 1520.145	**1500 X 2000**	15	30	145	7500	3000	5150	23000

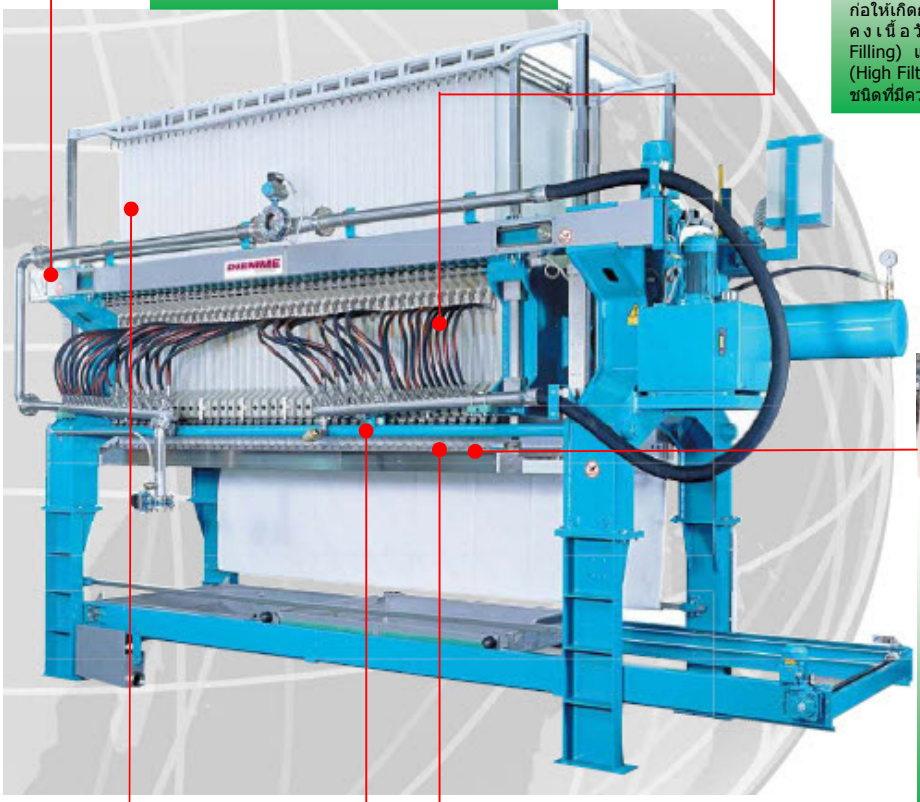
ALL RIGHTS RESERVED
SUBJECT TO CHANGE WITHOUT PRIOR NOTICE

เครื่องอัดตะกอนที่ออกแบบเพื่อการบำบัดผลิตภัณฑ์ที่กรองได้ยากยิ่ง ออกแบบทำงานโดยอัตโนมัติสมบูรณ์แบบ

A Filter Press Designed To Treat The Most Difficult Products Rapidly and Fully Automatically

ระบบการกระจายน้ำล้าง Distribution System : ระบบการกระจายน้ำจะควบคุมปริมาณการไหลของน้ำล้าง (Wash Water) ของระบบฉีดล้างผ้ากรองโดยการติดตั้งวาล์วควบคุมอัตโนมัติไว้ข้างแผ่นกรองแต่ละแผ่น เพื่อให้เกิดปริมาณการสิ้นเปลืองน้ำล้างที่เหมาะสมสุด

ด้วยการอัดเข้าสู่แผ่นกรองชิ้นต่อชิ้น "Plate – By- Plate" Feed : ด้วยรูปแบบของหัวฉีด (Injectors) เรียงต่อเป็นลำดับกัน ซึ่งจะอัดสารละลายเข้าสู่แต่ละห้องกรองโดยเท่าๆ กัน หัวฉีดซึ่งติดตั้งในแนวเส้นสัมผัสวงกลม (Tangential) จะก่อให้เกิดการฉีดพ่นที่เร็ว (Fast Filling) และคงเนื้อวัสดุเดียวกัน (Homogeneous Filling) และเกิดการกรองซึมผ่านที่รวดเร็ว (High Filtration Speed) แม้เป็นสารละลายชนิดที่มีความสึกกร่อนสูง



เครื่องมือเพื่อการนำกากออก Discharging Device : เครื่องมือเพื่อการนำกากออกจะจัดวางบริเวณส่วนปลายล่างของแต่ละแผ่นกรองซึ่งประกอบด้วยแถบกรีด (Washing Bar) เรียงเป็นตลับทุกแผ่นกรอง ด้วยการออกแบบที่แม่นยำ ทำให้แถบกรีดสามารถปลด (Detach) กากตะกอน (Cake) ออก โดยไม่เกิดการป้ายตัวกาก (Smearing) ไปที่ผ้ากรองแม้เป็นกากประเภทที่มีความยึดเกาะสูง (Adhesive Products) ก็สามารถหลุดออกได้โดยง่าย

การล้างผ้ากรองโดยอัตโนมัติ Automatic Cloth Washing : ระบบการล้างผ้ากรองโดยอัตโนมัติประกอบด้วยหัวฉีดวางเรียงเป็นชุดๆ ประกอบยึดเข้ากับแถบกรีด เพื่อให้ผ้ากรองถูกทำการฉีดล้างในทันทีทันใดที่จบขบวนการอัดกรอง ด้วยองค์ประกอบนี้ทำให้สามารถประกันได้ว่าในทุกรอบการทำงาน ผ้ากรองจะคงให้อัตราการซึมผ่านได้โดยสม่ำเสมอ

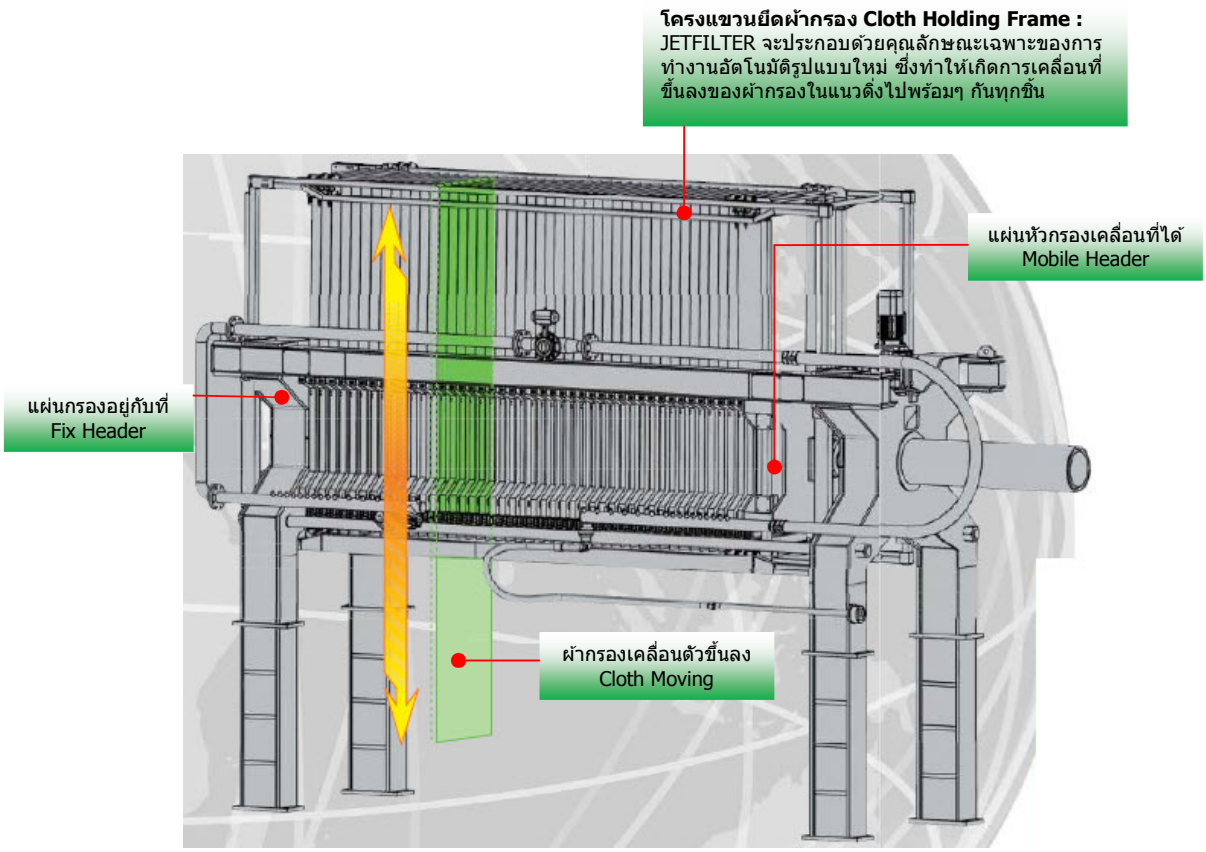
ชิ้นผ้าอะไหล่ Spare Cloth : ด้วยรูปแบบการทำงานของผ้ากรอง ทำให้มีอะไหล่ผ้าสำรองซึ่งถูกติดตั้งไว้พร้อมที่เครื่องจักร ทำให้สามารถรูดมาใช้งานแทนที่ชุดที่ใช้งานอยู่เดิมได้เลย

การดึงเกี่ยวออกของแผ่นกรองโดยทันทีทันใด Simultaneous Plate Shifting : ด้วยระบบการดึงแผ่นกรองออกไปพร้อมๆ กันทุกแผ่นโดยทันทีทันใดเป็นการประกันได้ว่าแผ่นกรองทั้งหมดถูกเปิดออกโดยทันที ลดห้วงระยะเวลาของรอบการกรองลง

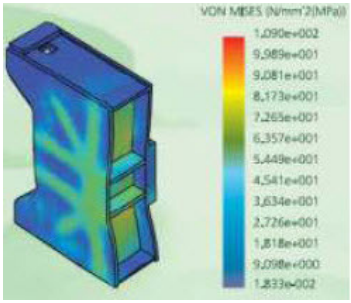
ALL RIGHTS RESERVED
SUBJECT TO CHANGE WITHOUT PRIOR NOTICE

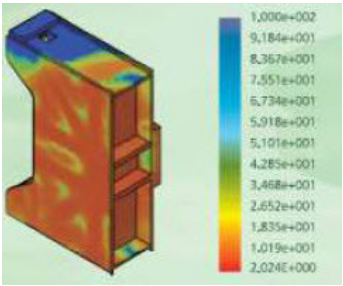
ลิขสิทธิ์การค้นคว้าการกรองโดย DIEMME

Patented Innovations DIEMME Filtration

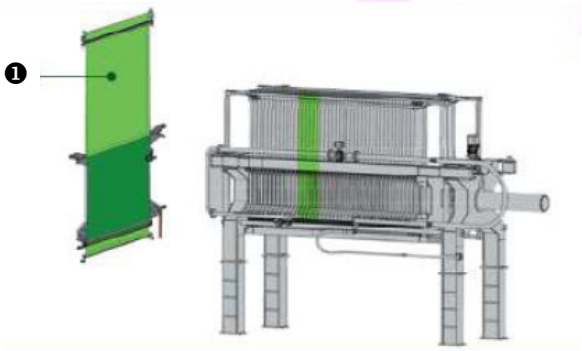


ด้วยความปลอดภัยสูงสุด Maximum Safety :
โครงสร้างได้ถูกออกแบบให้เกิดความเครียดของวัสดุน้อยสุดระหว่างสภาวะการทำงานในทุกสถานะและได้ถูกออกแบบเผื่อขนาดไว้เพื่อความปลอดภัยสูงสุด



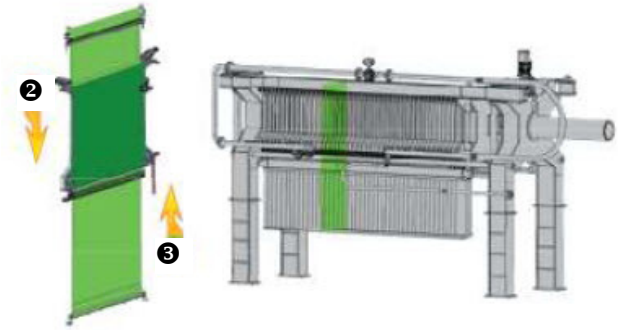


ALL RIGHTS RESERVED
SUBJECT TO CHANGE WITHOUT PRIOR NOTICE



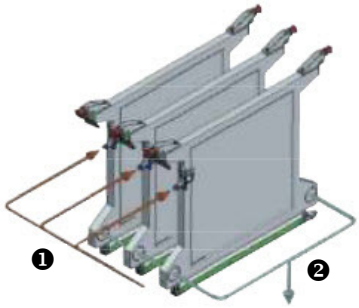
ระบบการนำกากออก Discharging System :

1. **ขั้นตอนการกรอง (Filtration)**
แผ่นกรองทั้งหมดจะถูกดันปิด (Close) โดยผ้ากรองจะอยู่ตำแหน่งบน ("Up" Position)



2. **ขั้นตอนการนำกากออก (Discharge)**
แผ่นกรองทั้งหมดจะถูกเปิด (Open) ออก โครงแขวนผ้าจะเคลื่อนที่ลงให้ผ้ากรองเคลื่อนที่ผ่านแถบกรีด (Cleaning Bars) โดยทันทีทันใด กาก (Cake) จะถูกกรีดล่วงออก ผ้ากรองจะเคลื่อนหยุดเมื่อถึงตำแหน่ง "ล่าง" ("Down" Positon)

3. **ขั้นตอนการล้าง (Washing)**
โครงแขวนผ้าจะเคลื่อนนำผ้ากรองขึ้นกลับไปยังตำแหน่ง "บน" ("Up" Position) ในขณะที่ผ้ากรองเคลื่อนที่กลับขึ้น (Re-Ascent) หัวฉีดจะพ่นฉีดล้างน้ำแรงดันสูงไปยังผ้ากรองเพื่อการทำความสะอาด



ระบบการป้อนกันสารละลายเข้าสู่แผ่นกรอง Feeding System :

1. หัวฉีดซึ่งจัดวางอยู่บริเวณส่วนบนของแผ่นกรองทุกแผ่นจะกระจายส่วนผสมของของแข็งและของเหลว (Slurry) ที่ป้อนเข้าภายในห้องกรองแยกจากกันและโดยสม่ำเสมอ
2. น้ำที่ผ่านการกรอง (Filtrate) จะถูกเก็บกักภายในกล่องท่อรับน้ำซึ่งปิดสนิท (Closed Filtrate Manofolds)

ผู้นำด้านเทคโนโลยี

DIEMME FILTRATION **DIEMME S.p.A.** Via Bedazzo, Italia

ผู้แทนจำหน่ายแต่ผู้เดียวในประเทศไทย

ENVITRADE ENGINEERING COMPANY LIMITED **บริษัท เอ็นวิเทรด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด**

396 ซอยลาดพร้าว 94 ถนนลาดพร้าว แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310

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

E-mail : info@envitrade.co.th / envitrad@truemail.co.th Website : www.envitrade.co.th

ALL RIGHTS RESERVED
SUBJECT TO CHANGE WITHOUT PRIOR NOTICE