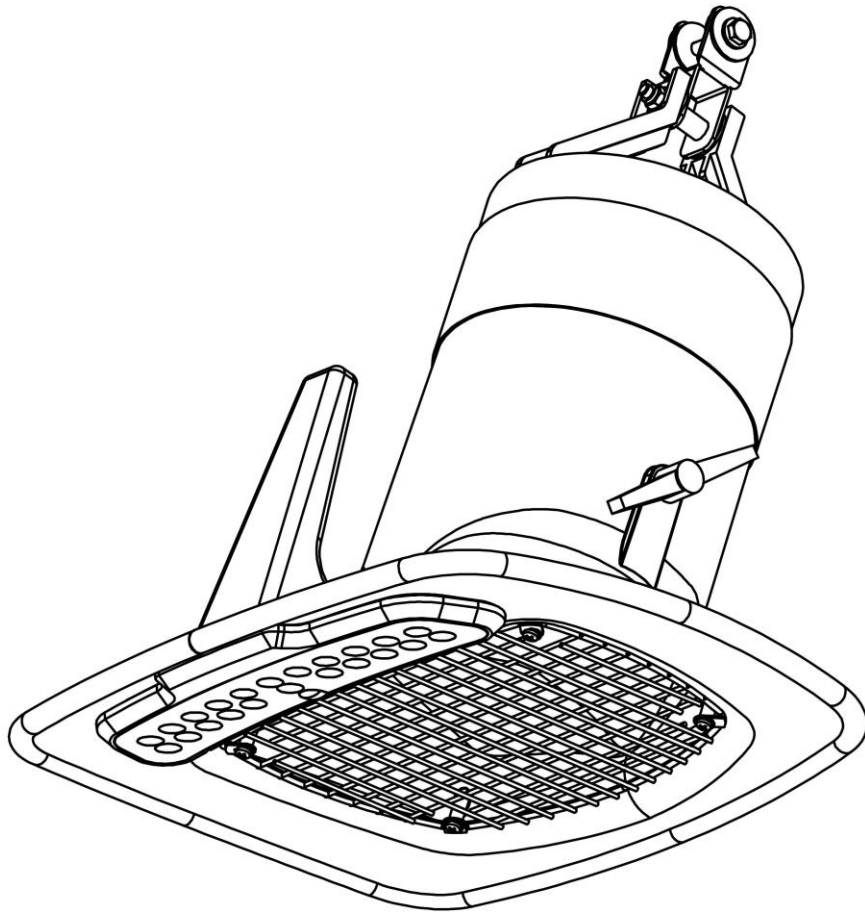


KEMPER®



The Hood / The Hood Pro

TH - คู่มือการใช้งาน

1 ข้อมูลทั่วไป	- 6 -
1.1 บทนำ	- 6 -
1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับลิขสิทธิ์และสิทธิในทรัพย์สินทางอุตสาหกรรม	- 6 -
1.3 ข้อมูลสำหรับผู้ปฏิบัติงาน	- 6 -
1.4 ประกาศทางกฎหมาย	- 7 -
2 ความปลอดภัย	- 8 -
2.1 ข้อมูลทั่วไป	- 8 -
2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับคำสัญญาณและสัญลักษณ์.....	- 8 -
2.3 เครื่องหมาย/ป้ายที่ผู้ปฏิบัติงานต้องติด	- 9 -
2.4 คำแนะนำด้านความปลอดภัยสำหรับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ	- 9 -
2.5 คำแนะนำด้านความปลอดภัยสำหรับการซ่อมบำรุง/การแก้ไขปัญหา	- 10 -
2.6 ข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายประเภทพิเศษ	- 10 -
3 ข้อมูลผลิตภัณฑ์	- 13 -
3.1 คุณลักษณะที่แตกต่าง.....	- 13 -
3.2 คำอธิบายการทำงาน	- 13 -
3.3 วัตถุประสงค์การใช้งาน	- 16 -
3.4 การใช้งานผิดวัตถุประสงค์ที่คาดการณ์ได้อย่างเหมาะสม.....	- 16 -
3.5 เครื่องหมายและป้ายบนผลิตภัณฑ์	- 17 -
3.6 ความเสี่ยงที่เหลืออยู่.....	- 17 -
4 การขนส่งและการเก็บรักษา	- 19 -
4.1 การขนส่ง.....	- 19 -
4.2 การเก็บรักษา.....	- 19 -
5 การประกอบ	- 20 -
5.1 การเปิดบรรจุภัณฑ์และการประกอบผลิตภัณฑ์	- 20 -
5.1.1 การประกอบ - ชุดไฟส่องสว่าง LED ของผลิตภัณฑ์ (อุปกรณ์เสริม)	- 24 -
5.2 การประกอบ - ตัวเลือกอุปกรณ์เสริม.....	- 25 -
5.2.1 การประกอบวาล์วปีกผีเสื้อ (อุปกรณ์เสริม)	- 25 -
5.2.2 การประกอบชุดไฟส่องสว่าง LED (อุปกรณ์เสริม)	- 27 -
6 การใช้งาน.....	- 31 -
6.1 คุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน	- 31 -

6.2	ส่วนควบคุม	- 31 -
6.3	การจัดตำแหน่งฮูดดูดควัน.....	- 32 -
7	การซ่อมบำรุง	- 34 -
7.1	การดูแลรักษา	- 34 -
7.2	การบำรุงรักษา.....	- 35 -
7.3	การบำรุงรักษา - การเปลี่ยนแหวนรองแบบโค้งนูน.....	- 35 -
7.4	การแก้ไขปัญหา.....	- 36 -
8	การกำจัด.....	- 38 -
8.1	พลาสติก	- 38 -
8.2	โลหะ.....	- 38 -
8.3	ไส้กรอง	- 38 -
9	ภาคผนวก	- 39 -
9.1	คำประกาศด้านการประกอบของ EU.....	- 39 -
9.2	UKCA Declaration of Installation	- 40 -
9.3	ข้อมูลทางเทคนิค	- 41 -
9.4	อะไหล่	- 42 -
9.5	ชิ้นส่วนอุปกรณ์เสริม	- 42 -
9.6	แผ่นข้อมูลขนาด.....	- 43 -

1 ข้อมูลทั่วไป

1.1 บทนำ

คู่มือการใช้งานฉบับนี้เป็นตัวช่วยที่จำเป็นสำหรับการทำงานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัยของผลิตภัณฑ์

คู่มือการใช้งานประกอบด้วยคำแนะนำที่สำคัญเกี่ยวกับวิธีการใช้งานผลิตภัณฑ์อย่างปลอดภัย เหมาะสม และคุ้มค่า การปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้จะช่วยหลีกเลี่ยงอันตราย ลดต้นทุนการซ่อมแซม

และระยะเวลาที่ผลิตภัณฑ์ขัดข้อง รวมถึงเพิ่มความน่าเชื่อถือและอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์

คู่มือการใช้งานจะต้องพร้อมใช้งานตลอดเวลา

และทุกคนที่ได้รับมอบหมายให้ทำงานหรือทำงานกับผลิตภัณฑ์จะต้องอ่านคู่มือฉบับนี้

คู่มือการใช้งานประกอบด้วยหัวข้อต่างๆ ดังต่อไปนี้

- การทำงานและการแก้ไขปัญหาระหว่างการใช้งาน
- การซ่อมบำรุง (การดูแลรักษา การบำรุงรักษา)
- การขนส่ง
- การประกอบ
- การกำจัด

ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงและข้อผิดพลาดทางเทคนิค

1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับลิขสิทธิ์และสิทธิในทรัพย์สินทางอุตสาหกรรม

ควรเก็บคู่มือฉบับนี้ไว้เป็นความลับ ควรให้เข้าถึงได้เฉพาะผู้ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น

สามารถส่งต่อคู่มือฉบับนี้ให้กับบุคคลที่สามได้ในกรณีที่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบุคคลที่ต่อไปนี้จะเรียกว่า “ผู้ผลิต” KEMPER GmbH แล้วเท่านั้น

เอกสารทั้งหมดได้รับการคุ้มครองตามกฎหมายลิขสิทธิ์ ไม่อนุญาตให้ส่งต่อและทำซ้ำเอกสาร

(แม้แค่บางส่วน) ตลอดจนการใช้งานและการกระจายเนื้อหา

เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างชัดแจ้ง

การละเมิดกฎหมายและต้องชดเชยค่าเสียหาย

ผู้ผลิตขอสงวนลิขสิทธิ์ในการใช้สิทธิในทรัพย์สินทางอุตสาหกรรม

1.3 ข้อมูลสำหรับผู้ปฏิบัติงาน

คู่มือการใช้งานเป็นส่วนสำคัญของผลิตภัณฑ์

ผู้ปฏิบัติงานมีหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบให้แน่ใจว่าเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานรับทราบคำแนะนำเหล่านี้แล้ว

ผู้ปฏิบัติงานจะต้องให้คำแนะนำเพิ่มเติมนอกเหนือจากในคู่มือการใช้งานเกี่ยวกับคำแนะนำในการใช้งาน เพื่อให้เป็นไปตามข้อบังคับในประเทศสำหรับการป้องกันอุบัติเหตุและการปกป้องสิ่งแวดล้อม

รวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับหน้าที่ในการกำกับดูแลและหน้าที่ในการรายงานการปฏิบัติตามข้อกำหนดเฉพาะของการปฏิบัติงาน เช่น เกี่ยวกับองค์กรในการทำงาน ลำดับการปฏิบัติงาน

และบุคลากรที่ได้รับการแต่งตั้งให้ปฏิบัติงาน

นอกจากคู่มือการใช้งานและข้อบังคับการป้องกันอุบัติเหตุที่มีผลผูกพันในประเทศที่ใช้งานและ ณ สถานที่ใช้งานแล้ว

ยังต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดทางเทคนิคที่เป็นที่ยอมรับสำหรับการทำงานที่ปลอดภัยและเป็นมืออาชีพด้วยเช่นกัน

ผู้ปฏิบัติงานต้องไม่ดัดแปลง เพิ่มเติม

หรือแปลงผลิตภัณฑ์ที่อาจลดความปลอดภัยลงโดยไม่ได้รับการอนุมัติจากผู้ผลิต

อะไหล่ที่ใช้ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดทางเทคนิคที่กำหนดโดยผู้ผลิต

ซึ่งสามารถรับประกันได้ว่าเป็นอะไหล่แท้เสมอ

ใช้เฉพาะเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการที่ได้รับการฝึกอบรมหรือได้รับคำแนะนำเพื่อปฏิบัติงาน บำรุงรักษา

และขนส่งผลิตภัณฑ์ ต้องระบุหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการในการปฏิบัติงาน บำรุงรักษา

และขนส่งอย่างชัดเจน

1.4 ประกาศทางกฎหมาย

ข้อมูลทั้งหมดในคู่มือนี้ถูกจัดทำด้วยความระมัดระวังสูงสุด ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงทางเทคนิค

ข้อผิดพลาด และข้อผิดพลาดในการพิมพ์

เราจะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดจากการไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำในคู่มือนี้

2 ความปลอดภัย

2.1 ข้อมูลทั่วไป

ผลิตภัณฑ์นี้ได้รับการพัฒนาและผลิตขึ้นตามเทคโนโลยีล่าสุดและกฎระเบียบด้านความปลอดภัยที่เป็นที่ยอมรับ เมื่อใช้งานผลิตภัณฑ์
เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานอาจได้รับอันตรายทางเทคนิครวมถึงผลิตภัณฑ์และทรัพย์สินอื่นๆ
อาจได้รับความเสียหายได้ หาก

- ดำเนินงานโดยเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานที่ไม่ได้รับการฝึกอบรมหรือไม่ได้รับคำแนะนำ
- ไม่ใช้งานตามวัตถุประสงค์และ/หรือ
- ได้รับการซ่อมบำรุงอย่างไม่เหมาะสม

2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับคำสัญญาณและสัญลักษณ์

⚠️ อันตราย

สัญลักษณ์นี้เกี่ยวข้องกับคำสัญญาณว่า “อันตราย” บ่งบอกถึงอันตรายที่กำลังจะเกิดขึ้น
การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยจะส่งผลให้เสียชีวิตหรือได้รับบาดเจ็บสาหัส

⚠️ คำเตือน

สัญลักษณ์นี้เกี่ยวข้องกับคำสัญญาณว่า “คำเตือน” บ่งบอกถึงสถานการณ์ที่อาจเป็นอันตราย
การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยอาจส่งผลให้เสียชีวิตหรือได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

⚠️ ข้อควรระวัง

สัญลักษณ์นี้เกี่ยวข้องกับคำสัญญาณว่า “ข้อควรระวัง” บ่งบอกถึงสถานการณ์ที่อาจเป็นอันตราย
การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยอาจส่งผลให้ได้รับบาดเจ็บเพียงเล็กน้อย

สัญลักษณ์นี้ยังใช้สำหรับเตือนความเสียหายต่อทรัพย์สินอีกด้วย

คำแนะนำ

คำแนะนำทั่วไปเป็นข้อมูลเพิ่มเติมที่ไม่ซับซ้อน
ซึ่งไม่ได้เตือนถึงการบาดเจ็บส่วนบุคคลหรือความเสียหายต่อทรัพย์สิน

1. แจกแจงขั้นตอนการดำเนินงานจะระบุเป็นตัวเลขพร้อมกับเครื่องหมายจุด ซึ่งลำดับมีความสำคัญ
- จดนำมาใช้เพื่อระบุรายการเป็นข้อย่อในคำอธิบายประกอบหรือสำหรับคำแนะนำที่ลำดับไม่มีความสำคัญ

2.3 เครื่องหมาย/ป้ายที่ผู้ปฏิบัติงานต้องติด

ผู้ปฏิบัติงานต้องติดเครื่องหมายและป้ายเพิ่มเติมที่ผลิตภัณฑ์และบริเวณโดยรอบตามความเหมาะสม เครื่องหมายและป้ายดังกล่าวอาจมีการระบุระเบียบในการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลได้ เป็นต้น

2.4 คำแนะนำด้านความปลอดภัยสำหรับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ

ก่อนใช้งาน

ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ต้องได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการจัดการกับผลิตภัณฑ์รวมถึงวัสดุและเครื่องมือที่ใช้ผ่านข้อมูล คำแนะนำ และการฝึกอบรมก่อน

สามารถใช้งานผลิตภัณฑ์ได้เมื่อมีสภาพทางเทคนิคสมบูรณ์ ใช้งานตามวัตถุประสงค์ ตระหนักถึงความปลอดภัยและอันตราย และเป็นไปตามคู่มือการใช้งานฉบับนี้เท่านั้น ข้อผิดพลาดทั้งหมดและโดยเฉพาะที่อาจส่งผลต่อความปลอดภัยจะต้องได้รับการแก้ไขในทันที

ทุกคนที่ได้รับมอบหมายให้เริ่มต้นใช้งาน ดำเนินงาน หรือซ่อมบำรุงจะต้องอ่านและเข้าใจคู่มือการใช้งานฉบับนี้อย่างสมบูรณ์แล้ว โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำงานกับผลิตภัณฑ์เป็นครั้งคราว

คู่มือการใช้งานต้องอยู่ใกล้ผลิตภัณฑ์เสมอ

เราจะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายและอุบัติเหตุที่เกิดจากการไม่ปฏิบัติตามคู่มือการใช้งาน

ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบในการป้องกันอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องรวมถึงแนวทางด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยที่เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป

ต้องระบุหน้าที่ในกิจกรรมต่างๆ ของการบำรุงรักษาและการซ่อมบำรุงให้ชัดเจน และปฏิบัติตามหน้าที่เหล่านั้น ทั้งนี้เพื่อหลีกเลี่ยงการกระทำที่ไม่ถูกต้อง โดยเฉพาะในสถานการณ์ที่เป็นอันตราย

ผู้ปฏิบัติงานต้องบังคับให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานหรือเจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงสวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล ซึ่งรวมถึงรองเท้านิรภัย แวนตานิรภัย และถุงมือด้วยเช่นกัน

ห้ามปล่อยผมยาว สวมเสื้อผ้าหลวม หรือใส่เครื่องประดับ เนื่องจากโดยปกติแล้วมีความเสี่ยงที่สิ่งเหล่านั้นจะเกี่ยวเข้ากับส่วนใดสักส่วนหรือชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหวอาจดึงเข้าหรือลากไปได้

หากมีการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ให้หยุดการทำงานทันที รักษาความปลอดภัยไว้ และรายงานขั้นตอนไปยังสำนักงาน/บุคคลที่รับผิดชอบ

การทำงานกับผลิตภัณฑ์ต้องดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานที่เชื่อถือได้และผ่านการฝึกอบรมเท่านั้น ปฏิบัติตามกฎหมายอายุขั้นต่ำ

เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานที่ได้รับการฝึกอบรม สั่งสอน หรืออยู่ระหว่างการฝึกอบรมทั่วไปสามารถทำงานกับผลิตภัณฑ์ได้ โดยต้องอยู่ภายใต้การดูแลของผู้มีประสบการณ์ตลอดเวลาเท่านั้น

2.5 คำแนะนำด้านความปลอดภัยสำหรับการซ่อมบำรุง/การแก้ไขปัญหา

ประตูสำหรับซ่อมบำรุงและบำรุงรักษาจะต้องเข้าถึงได้อย่างอิสระทุกเมื่อ

สามารถดำเนินงานติดตั้ง บำรุงรักษา

และซ่อมบำรุงตลอดจนการแก้ไขปัญหาก็ได้เมื่อผลิตภัณฑ์ปิดอยู่เท่านั้น

ชั้นสกรูที่คลายออกระหว่างงานบำรุงรักษาและซ่อมบำรุงให้แน่นเสมอ หากกำหนดไว้

ให้ชั้นสกรูที่ให้มาเพื่อจุดประสงค์นี้ให้แน่นด้วยประแจแรงปอนด์

ปกป้องโดยเฉพาะจุดต่อและข้อต่อเกลียวจากสิ่งสกปรกหรือผลิตภัณฑ์ดูแลเมื่อเริ่มบำรุงรักษา/ซ่อมแซม/ดูแลรักษา

ปฏิบัติตามช่วงเวลาสำหรับการทดสอบ/การตรวจสอบตามระยะเวลาที่กำหนดหรือระบุไว้ในคู่มือการใช้งาน

ก่อนถอดแยกชิ้นส่วน ให้ทำเครื่องหมายที่ส่วนต่างๆ เพื่อให้แน่ใจว่าชิ้นส่วนเหล่านั้นอยู่ด้วยกัน

2.6 ข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายประเภทพิเศษ

⚠ คำเตือน

อันตรายต่อสุขภาพเนื่องจากอนุภาคของควันเชื่อม

ห้ามสูดดมฝุ่น/ควันจากการเชื่อมเด็ดขาด

อาจเกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงต่อสุขภาพของอวัยวะระบบทางเดินหายใจและทางเดินหายใจได้

ควันเชื่อมมีสารที่ก่อให้เกิดมะเร็งได้

การที่ควันตัดและควันเชื่อม ฯลฯ

สัมผัสกับผิวหนังอาจทำให้เกิดอาการระคายเคืองต่อผิวหนังของผู้ที่มีความไวต่อสิ่งระคายเคืองได้

งานซ่อมแซมและบำรุงรักษาผลิตภัณฑ์ต้องดำเนินการโดยผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการฝึกอบรมและได้รับอนุญาตเท่านั้น

โดยจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยและข้อบังคับการป้องกันอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้อง

โปรดสวมชุดคลุมแบบใช้แล้วทิ้ง แวนตาป้องกัน ถุงมือ และหน้ากากกรองฝุ่นละอองที่เหมาะสมประเภท FFP2 ตามมาตรฐาน EN 149 เพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสและการสูดดมอนุภาคฝุ่นละออง

โปรดหลีกเลี่ยงการปล่อยอนุภาคฝุ่นละอองที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพระหว่างงานซ่อมแซมและบำรุงรักษา เพื่อไม่ให้บุคคลที่ไม่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานได้รับอันตราย



⚠️ อันตราย**อันตรายจากไฟฟ้าช็อต**

การทำงานกับอุปกรณ์ไฟฟ้าของผลิตภัณฑ์ต้องดำเนินการโดยช่างไฟฟ้าหรือโดยเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานที่ได้รับการฝึกอบรมภายใต้การกำกับดูแลและการควบคุมของช่างไฟฟ้าที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดสำหรับการติดตั้งระบบไฟฟ้า

ก่อนเปิดผลิตภัณฑ์ ให้ถอดแหล่งจ่ายไฟออก เช่น ดึงปลั๊กไฟหลักออก เพื่อให้แน่ใจว่าผลิตภัณฑ์ไม่ได้เปิดเองโดยไม่ได้ตั้งใจ

ในกรณีที่แหล่งจ่ายไฟฟ้าของผลิตภัณฑ์ทำงานผิดปกติ ให้ปิดเครื่องโดยทันทีที่สวิตช์เปิด/ปิดและดึงปลั๊กไฟออก (หากมี)

ใช้ฟิวส์เดิมที่มีกระแสไฟฟ้าตามที่ระบุไว้เท่านั้น

ส่วนประกอบไฟฟ้าที่ดำเนินการตรวจสอบ บำรุงรักษา และซ่อมแซมจะต้องถูกตัดการเชื่อมต่อจากแหล่งจ่ายไฟ โดยไม่ให้มีแรงดันไฟฟ้าหลงเหลืออยู่ ป้องกันองค์ประกอบที่ปิดที่ตัดการเชื่อมต่อจากการเปิดเครื่องอีกครั้งโดยไม่ได้ตั้งใจหรือโดยอัตโนมัติ

ก่อนอื่นให้ตรวจสอบว่าส่วนประกอบไฟฟ้าที่ตัดการเชื่อมต่อั้นปราศจากแรงดันไฟฟ้าแล้วหรือไม่ จากนั้นจึงค่อยแยกส่วนประกอบที่มีแรงดันไฟฟ้าที่อยู่ติดกัน เมื่อซ่อมแซม ตรวจสอบให้แน่ใจว่าโครงสร้างจะไม่เปลี่ยนแปลงไปในลักษณะที่ลดความปลอดภัยลงไปด้วย

ตรวจสอบความเสียหายของสายไฟอย่างสม่ำเสมอ และเปลี่ยนหากจำเป็น



CAUTION: Automatically Operated Device – To Reduce The Risk Of Injury Disconnect From Power Supply Before Servicing.

WARNING: To Reduce The Risk Of Electric Shock, Do Not Expose to Water or Rain.

ATTENTION: Appareil fonctionnant automatiquement – afin de réduire les risques de blessure, débrancher l'alimentation électrique de procéder à l'entretien.

AVERTISSEMENT: Pour réduire le risque de choc électrique, ne pas exposer à l'eau ou à la pluie.

⚠️ ข้อควรระวัง**อันตรายต่อสุขภาพจากเสียงรบกวน**

ผลิตภัณฑ์อาจสร้างเสียงรบกวนได้ โปรดดูข้อมูลที่แนบมาในข้อมูลทางเทคนิค การเชื่อมต่อกับเครื่องจักรอื่นๆ และ/หรือเนื่องจากสภาวะแวดล้อมในพื้นที่อาจทำให้ระดับความดันเสียงในพื้นที่ใช้งานผลิตภัณฑ์เพิ่มสูงขึ้น ในกรณีนี้ ผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสมแก่เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน

⚠ คำเตือน**อันตรายจากแสงจ้า**

เมื่อทำงานกับชิ้นงานที่สะท้อนแสงมาก แสงจากไฟส่องสว่างในตัวผลิตภัณฑ์อาจทำให้แสบตาได้ ซึ่งอาจทำให้การมองเห็นบกพร่องชั่วคราว และอาจทำให้เกิดการใช้งานผิดพลาดหรือมีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ

⚠ คำเตือน**ระวังปรากฏการณ์สโตรโบสโคป**

เนื่องจากลักษณะการออกแบบ ในบางสภาพแสงหรือเมื่อรวมกับแหล่งแสงอื่น อาจเกิดปรากฏการณ์สโตรโบสโคปได้ ปรากฏการณ์นี้อาจทำให้ชิ้นส่วนเครื่องจักรที่หมุนหรือเคลื่อนที่ดูเหมือนหยุดนิ่ง และอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุอย่างรุนแรง ดังนั้น โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าพื้นที่ทำงานมีแสงสว่างเพียงพอและส่องสว่างอย่างสม่ำเสมอด้วยไฟส่องสว่างทั่วไปที่เหมาะสม

โปรดทราบ**คำแนะนำ: ไฟส่องสว่างนี้ไม่ใช่แหล่งกำเนิดแสงหลัก**

ไฟส่องสว่างในตัวผลิตภัณฑ์มีไว้เพื่อส่องสว่างเฉพาะพื้นที่ทำงานเพิ่มเติมเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ใช้เป็นไฟส่องสว่างในที่ทำงานเพียงอย่างเดียว เพื่อให้มีสภาพแวดล้อมการทำงานที่ปลอดภัย จำเป็นต้องมีไฟส่องสว่างทั่วไปเพิ่มเติมที่สม่ำเสมอตามข้อกำหนดของสถานที่ทำงาน

3 ข้อมูลผลิตภัณฑ์

3.1 คุณลักษณะที่แตกต่าง

ผลิตภัณฑ์มีสองรุ่น ได้แก่

- ผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีแผงวงจรควบคุม/ ไม่มีชุดไฟส่องสว่าง LED
- ผลิตภัณฑ์ที่มีแผงวงจรควบคุมและมีชุดไฟส่องสว่าง LED

คำแนะนำ

ผลิตภัณฑ์รุ่นต่างๆ มีรูปลักษณะภายนอกที่เหมือนกัน

3.2 คำอธิบายการทำงาน

ผลิตภัณฑ์นี้ใช้เพื่อดูดควันเชื่อมที่เกิดขึ้นระหว่างการเชื่อมวัสดุที่เป็นโลหะ

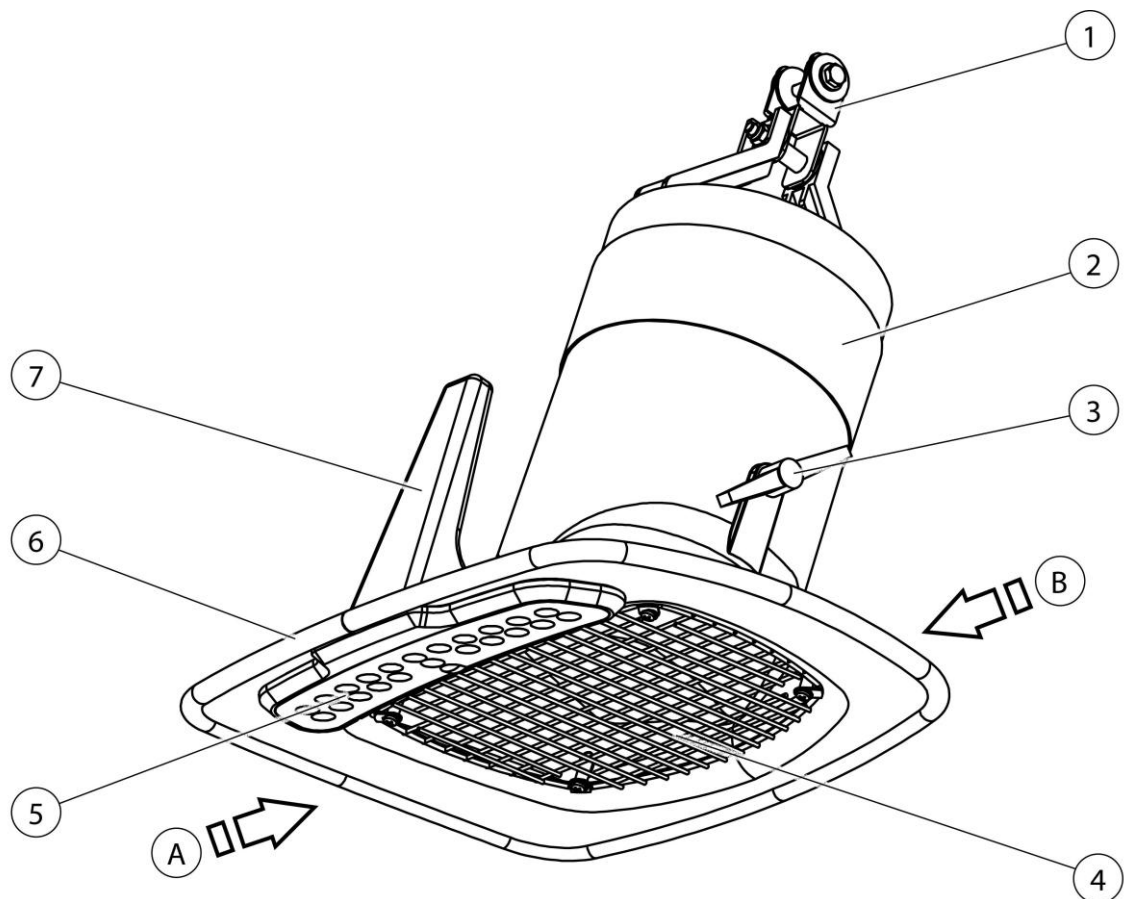
เพื่อการดักจับอย่างมีประสิทธิภาพ ต้องนำผลิตภัณฑ์เข้าใกล้แหล่งที่มาของควันเชื่อมด้วยตนเอง

ดูดดูดควันจับควันเชื่อมตรงที่เกิดควัน และส่งผ่านระบบดูดไปยังชุดกรอง ณ

ส่วนนั้นสารอันตรายต่อสุขภาพ เช่น ฝุ่นละอองและออกไซด์โลหะ จะถูกกรองออกจากอากาศ

ช่วยลดช่วยให้การทำงานเป็นไปตามค่าขีดจำกัดทางกฎหมายและปกป้องพนักงานจากการสูดดมสารมลพิษ

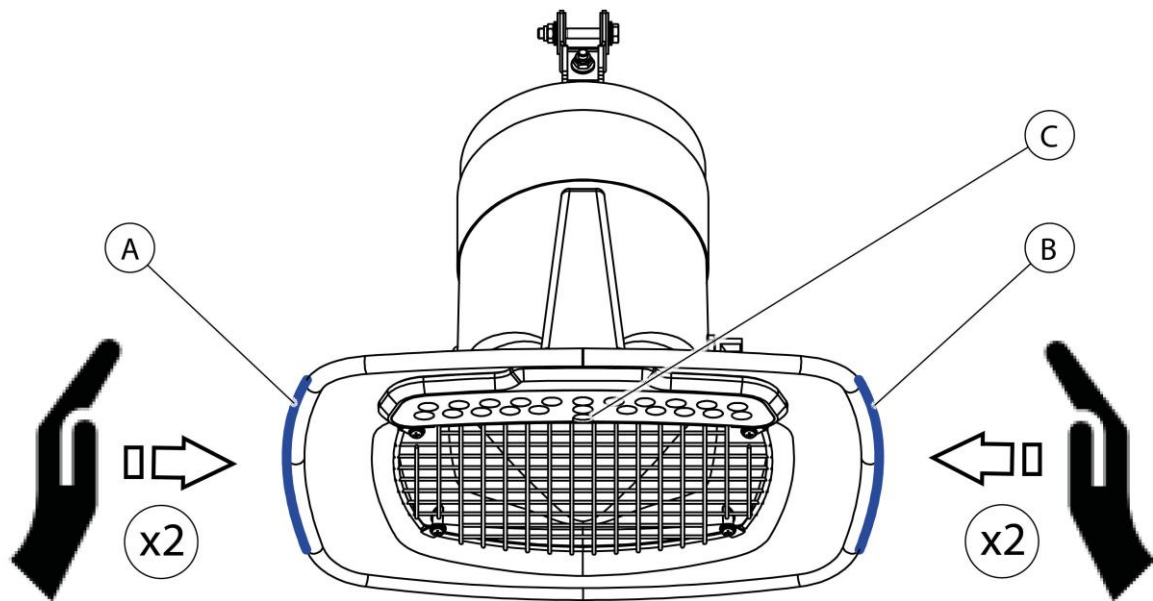
ช่วยลดสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่ปลอดภัยและสะอาด



รูปที่ 1: คำอธิบายการทำงาน

ตำแหน่ง	ชื่อ	ตำแหน่ง	ชื่อ
1	ตัวยึดแบบกากบาท	5	ชุดไฟสองสว่าง LED
2	ปลอกยาง	6	ยางกันกระแทก
3	ด้ามหมุน - วาล์วปีกผีเสื้อ	7	ด้ามจับ/มือจับสำหรับบังคับทิศทาง
4	ตะแกรงป้องกัน		

ตารางที่ 1: คำอธิบายการทำงาน



รูปที่ 2: คำอธิบายการทำงาน

ตำแหน่ง	ชื่อ	ฟังก์ชันการทำงาน
A	พื้นที่สำหรับแตะ (แตะสองครั้ง)	จะเปิด/ปิดชุดไฟสองสว่าง
B	พื้นที่สำหรับแตะ (แตะสองครั้ง)	จะเปิด/ปิดเครื่องดูดควันที่เชื่อมต่ออยู่
C	ไฟ LED แสดงสถานะ	ส่งสัญญาณแจ้งสถานะการทำงาน โปรดดูที่บทต่อไป ส่วนควบคุมและการแก้ไขปัญหา

ตารางที่ 2: คำอธิบายการทำงาน

3.3 วัตถุประสงค์การใช้งาน

ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการออกแบบเพื่อจุดประสงค์ที่สร้างขึ้นระหว่างการเชื่อมด้วยไฟฟ้า ณ จุดกำเนิดควันโดยหลักการแล้วจะสามารถใช้ผลิตภัณฑ์ได้ในการทำงานทุกขั้นตอนที่มีการปล่อยควันเชื่อมออกมา อย่างไรก็ตาม โปรดระมัดระวังไม่ให้ “ประกายไฟ” เช่น จากกระบวนการเจียรเข้าไปในผลิตภัณฑ์เด็ดขาด ห้ามใช้ผลิตภัณฑ์ในบรรยากาศที่ระเบิดได้หรือใช้เพื่อจุดอากาศที่ระเบิดได้

ผลิตภัณฑ์นี้ไม่เหมาะสำหรับการดูดไอกรดและต่าง

คุณสามารถดูข้อมูลขนาดและข้อมูลอื่นๆ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ต้องปฏิบัติตามได้ในข้อมูลทางเทคนิค

คำแนะนำ

โปรดสังเกตข้อมูลในบท “ข้อมูลทางเทคนิค” และปฏิบัติตามข้อมูลเหล่านั้นโดยปราศจากเงื่อนไขใดๆ การปฏิบัติตามคำแนะนำในหัวข้อต่อไปนี้จะจัดว่าเป็นวัตถุประสงค์การใช้งานด้วยเช่นกัน

- สำหรับความปลอดภัย
- สำหรับการใช้งานและการควบคุม
- สำหรับการซ่อมบำรุงและการบำรุงรักษา

ซึ่งได้มีการอธิบายไว้ในคู่มือการใช้งานฉบับนี้

การใช้งานในลักษณะอื่นหรือการใช้งานในลักษณะอื่นใดที่นอกเหนือจากนี้จะถือเป็นการใช้ที่ไม่เหมาะสม ผู้ใช้งานผลิตภัณฑ์จะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นแต่เพียงผู้เดียว นอกจากนี้ยังรวมถึงการปรับเปลี่ยนผลิตภัณฑ์โดยไม่ได้รับอนุญาตอีกด้วย

3.4 การใช้งานผิดวัตถุประสงค์ที่คาดการณ์ได้อย่างเหมาะสม

เมื่อใช้งานผลิตภัณฑ์ตามวัตถุประสงค์

การใช้งานผิดวัตถุประสงค์ที่คาดการณ์ได้อย่างเหมาะสมก็จะไม่เกิดขึ้น

ซึ่งการใช้งานในลักษณะนี้อาจนำไปสู่สถานการณ์อันตรายที่ทำให้บุคคลได้รับบาดเจ็บได้

ไม่อนุญาตให้ใช้งานผลิตภัณฑ์ในพื้นที่อุตสาหกรรม ที่ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดในการป้องกันการระเบิด นอกจากนี้ ห้ามดำเนินการใน

1 กระบวนการที่ไม่ได้ระบุไว้ในการใช้งานตามวัตถุประสงค์และอากาศดูดเข้ามา

- มีประกายไฟ เช่น จากกระบวนการเจียร
ซึ่งเนื่องจากขนาดและจำนวนอาจทำให้เกิดความเสียหายต่อไส้กรองและเกิดไฟไหม้ได้
- มีของเหลวและทำให้เกิดการปนเปื้อนของกระแสลมกับไอระเหยที่มีละอองลอยและน้ำมันได้
- มีฝุ่นที่ลุกเป็นไฟได้ง่าย ติดไฟได้
และ/หรือมีสารที่สามารถก่อให้เกิดสารผสมหรือบรรยากาศที่ระเบิดได้
- มีฝุ่นที่มีฤทธิ์รุนแรงหรือมีฤทธิ์กัดกร่อน ซึ่งสร้างความเสียหายให้กับผลิตภัณฑ์และไส้กรองที่ใช้ได้

- มีสาร/ส่วนหนึ่งของสารเป็นสารอินทรีย์ที่เป็นพิษ ซึ่งปล่อยออกมาเมื่อแยกวัสดุออก
- 2 สถานที่นอกอาคาร ซึ่งผลิตภัณฑ์ต้องสัมผัสกับสภาพอากาศ
- เนื่องจากผลิตภัณฑ์สามารถติดตั้งได้ในอาคารปิดเท่านั้น
- หากมีผลิตภัณฑ์รุ่นกลางแจ้ง สามารถติดตั้งภายนอกอาคารได้
- โปรดทราบว่าอาจจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์เสริมเพิ่มเติมสำหรับการติดตั้งภายนอกอาคาร

3.5 เครื่องหมายและป้ายบนผลิตภัณฑ์

มีการติดเครื่องหมายและป้ายต่างๆ ไว้ที่ผลิตภัณฑ์ หากเครื่องหมายและป้ายเหล่านี้เสียหายหรือถูกดึงออก จะต้องเปลี่ยนใหม่ทันทีในตำแหน่งเดิม

ผู้ปฏิบัติงานต้องติดเครื่องหมายและป้ายเพิ่มเติมที่ผลิตภัณฑ์และบริเวณโดยรอบตามความเหมาะสม

เครื่องหมายและป้ายดังกล่าวอาจมีการระบุระเบียบในการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล เป็นต้น

ในประเทศที่ใช้ผลิตภัณฑ์

ผู้ผลิตอาจต้องจัดเตรียมคำแนะนำด้านความปลอดภัยและภาพสัญลักษณ์ที่จำเป็นเพิ่มเติมตามกฎหมายที่บังคับใช้

3.6 ความเสี่ยงที่เหลือนอยู่

แม้จะมีการออกแบบมาตรการเพื่อลดความเสี่ยงและปฏิบัติตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะ DIN EN ISO 12100 และ DIN EN ISO 21904-1 แต่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์จะยังคงมีความเสี่ยงที่เหลือนอยู่

ความเสี่ยงที่เหลือนอยู่นี้เกิดจากลักษณะเฉพาะของกระบวนการในการดักจับและแยกควันเชื่อม และไม่สามารถกำจัดออกไปได้ทั้งหมดแม้ในการใช้งานตามวัตถุประสงค์

ทุกคนที่ทำงานกับผลิตภัณฑ์ต้องตระหนักถึงความเสี่ยงที่เหลือนอยู่และปฏิบัติตามคำแนะนำที่ป้องกันไม่ให้ความเสี่ยงที่เหลือนเหล่านี้กลายเป็นอุบัติเหตุหรือความเสียหายได้

ความเสี่ยงที่เหลือนอยู่ดังต่อไปนี้

- **การรั่วไหลที่เหลือนอยู่ของควันเชื่อม:**
ไม่สามารถดักจับควันและก๊าซที่เกิดจากการเชื่อมทั้งหมดได้ในทางเทคนิค
จึงอาจทำให้ผู้ใช้งานยังคงสัมผัสกับสารอันตรายต่อสุขภาพอยู่
- **ความเสี่ยงต่อสุขภาพเมื่อการดักจับควันไม่เพียงพอ:** หากการดักจับควันไม่เหมาะสม (การจัดวางตำแหน่งของชุดดูดควัน) หรือปริมาณการไหลของอากาศไม่เพียงพอ อาจทำให้ประสิทธิภาพการดูดควันลดลง
- **ความเสี่ยงเมื่อระบบผิดปกติ:** เมื่อระบบล้มเหลวหรือทำงานไม่เต็มประสิทธิภาพ ปริมาณสารมลพิษอาจเพิ่มขึ้นโดยไม่รู้ตัว
- **การปล่อยสารอันตรายในระหว่างการบำรุงรักษา:** เมื่อมีการจัดการกับชิ้นส่วนไส้กรอง สารมลพิษที่สะสมอยู่ภายในอาจถูกปล่อยออกมา

- **ความเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้จากประกายไฟหรืออนุภาคที่ร้อน:**

การดูดประกายไฟหรืออนุภาคที่กำลังลุกไหม้เข้าไป อาจทำให้เกิดการลุกติดไฟภายในระบบกรองได้
ผู้ใช้งานต้องคำนึงถึงความเสี่ยงที่ยังคงเหลือเหล่านี้ในการประเมินความเสี่ยงของงาน

⚠ คำเตือน

อาจเกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงต่อสุขภาพของอวัยวะระบบทางเดินหายใจและทางเดินหายใจได้!
โปรดสวมชุดป้องกันระบบทางเดินหายใจ FFP2 หรือชุดที่ป้องกันได้ดีกว่า

การที่ฝุ่นจากงานเชื่อม งานเจียร

หรืองานตัดสัมผัสกับผิวหนังอาจทำให้เกิดอาการระคายเคืองต่อผิวหนังของผู้ที่มีความไวต่อสิ่งระคายเคืองได้
โปรดสวมชุดป้องกัน

ระหว่างงานติดตั้งและการจัดเตรียม อาจจำเป็นต้องถอดอุปกรณ์ป้องกันที่ให้ออกก่อน
การไม่ถอดอุปกรณ์ป้องกันจะทำให้เกิดความเสี่ยงตกค้างและอาจเกิดอันตรายขึ้นได้
ซึ่งเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานต้องรับทราบถึงอันตรายดังกล่าว

ให้ดำเนินการแปรรูปโลหะและชิ้นงานได้

เฉพาะเมื่อผลิตภัณฑ์เชื่อมต่อกับระบบดูดที่มีขนาด/การตั้งค่าที่ถูกต้อง

4 การขนส่งและการเก็บรักษา

4.1 การขนส่ง

คำแนะนำ

ผลิตภัณฑ์:

- ขนส่งเฉพาะในบรรจุภัณฑ์เดิมเท่านั้น
 - ห้ามปล่อยให้ตกหล่น
 - ป้องกันไม่ให้โดนความชื้น
-

4.2 การเก็บรักษา

ควรจัดเก็บผลิตภัณฑ์ไว้ในบรรจุภัณฑ์เดิมที่อุณหภูมิแวดล้อม -20°C ถึง $+50^{\circ}\text{C}$ [68°F ถึง 122°F]
ในที่แห้งและสะอาด ห้ามบรรจุวัตถุดิบไว้ในบรรจุภัณฑ์

5 การประกอบ

5.1 การเปิดบรรจุภัณฑ์และการประกอบผลิตภัณฑ์

โปรดทราบ

ผู้ใช้งานผลิตภัณฑ์สามารถมอบหมายให้ผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการฝึกอบรมเป็นผู้ดำเนินการประกอบด้วยตนเองได้

คำแนะนำ

ต้องติดตั้งแขนดูดหรือโครงรองรับให้เรียบร้อยก่อนติดตั้งชุดดูดควัน

ต้องเตรียมการเดินสายไฟที่จำเป็นไปยังชุดดูดควันไว้ล่วงหน้า

แขนดูดไม่ได้รวมอยู่ในขอบเขตการจัดส่งของผลิตภัณฑ์นี้

คำแนะนำ

สำหรับการติดตั้งผลิตภัณฑ์ส่วนประกอบเพิ่มเติม (ถ้ามี) ให้ปฏิบัติตามคู่มือที่แนบมาด้วย

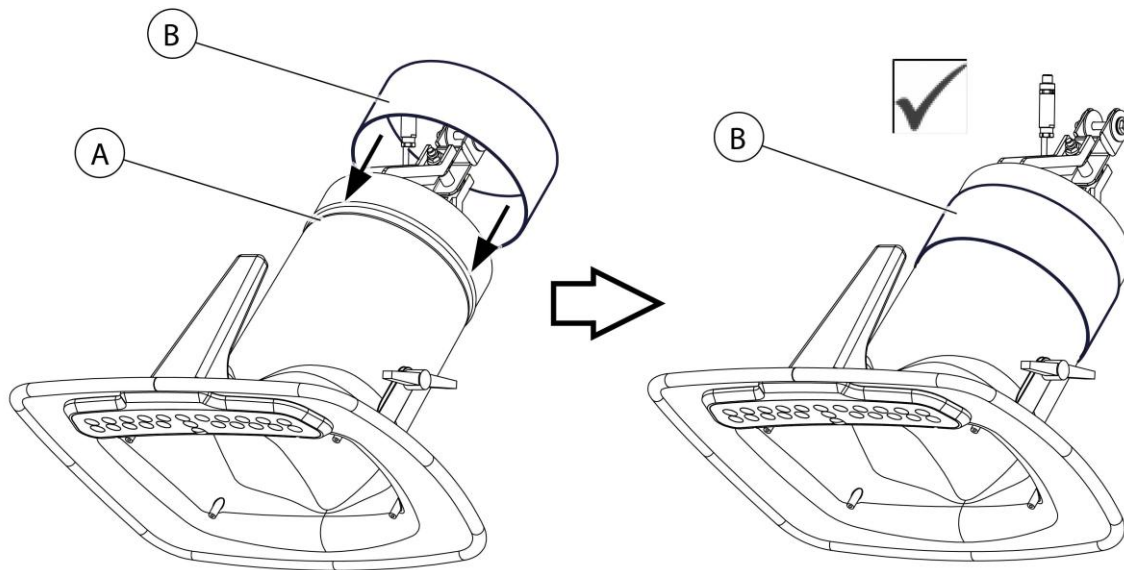
ดำเนินการประกอบผลิตภัณฑ์ดังต่อไปนี้

1. เปิดบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ และนำตัวผลิตภัณฑ์พร้อมอุปกรณ์เสริมออกจากบรรจุภัณฑ์

⚠ ข้อควรระวัง

ระวัง อาจทำให้ผลิตภัณฑ์เสียหายได้!

ระวังเมื่อเปิดบรรจุภัณฑ์ด้วยวัตถุมีคม! อย่าตัดลึกเกินไป!



รูปที่ 3: การประกอบ - แหวนยางซิล

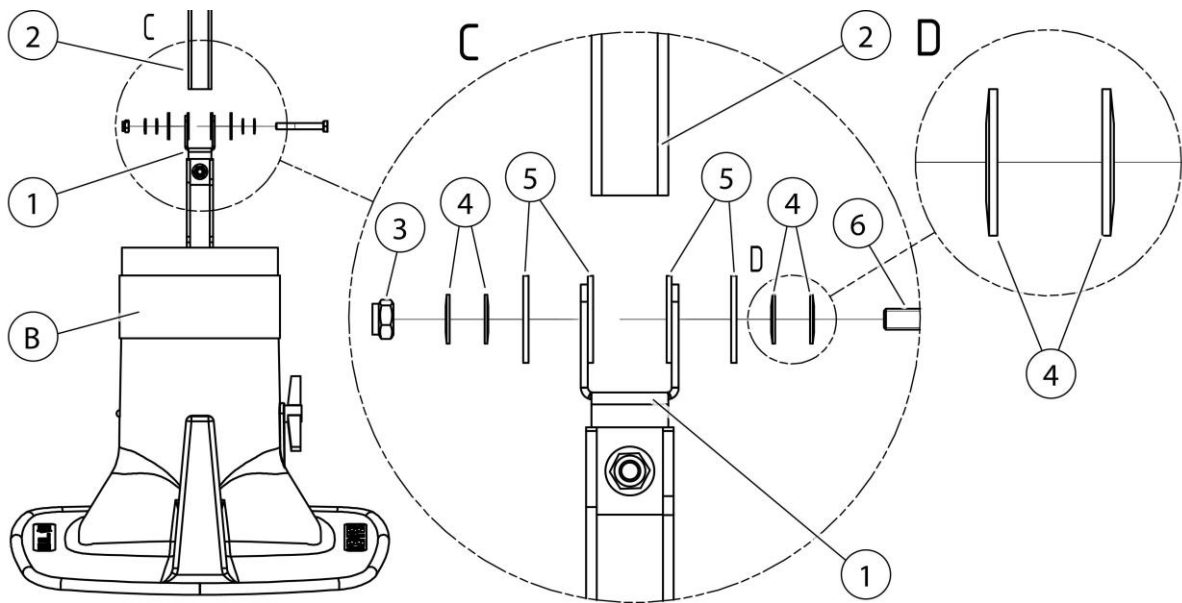
ตำแหน่ง	ชื่อ	ตำแหน่ง	ชื่อ
A	แหวนกว้าง (ช่องอากาศ)	B	แหวนยางซิล (แบบปลอก)

ตารางที่ 3: การประกอบ - แหวนยางซิล

- ก่อนเริ่มประกอบ ให้ใส่แหวนยางซิลที่ให้มา (ตำแหน่ง B) ครอบลงบนแหวนกว้างของตัวผลิตภัณฑ์ (ตำแหน่ง A) ตามรูปภาพประกอบ

โปรดทราบ

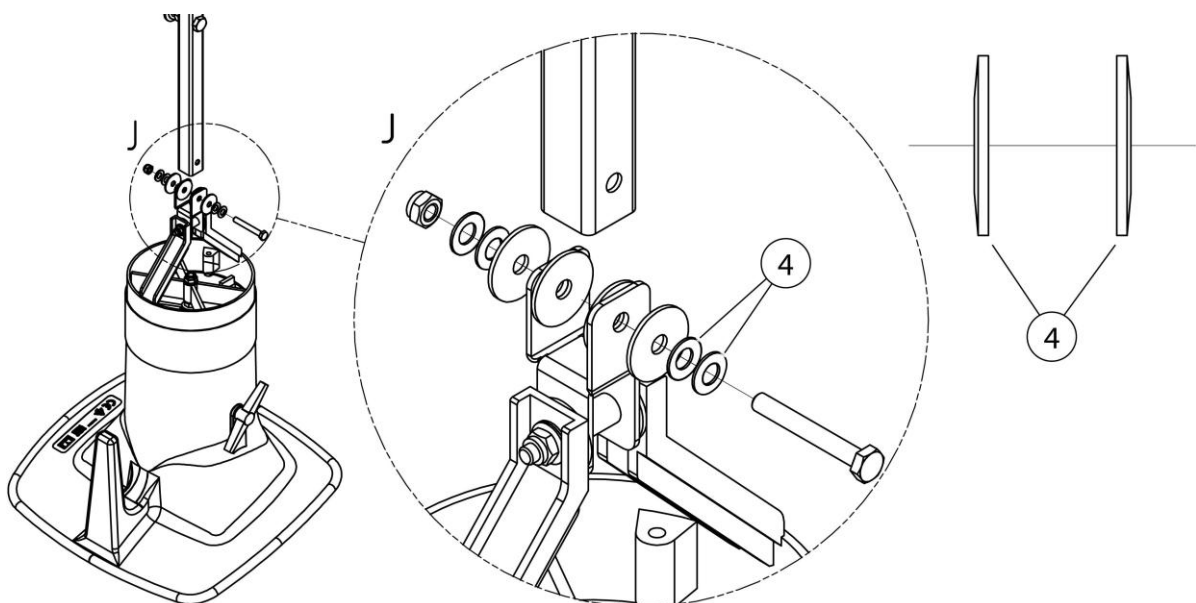
แหวนยางซิลทำหน้าที่ในการปิดช่องอากาศที่แหวนกว้าง และช่วยป้องกันไม่ให้อากาศภายนอกถูกดูดเข้าไป



รูปที่ 4: การประกอบ - ติดตั้งผลิตภัณฑ์เข้ากับโครงรองรับ

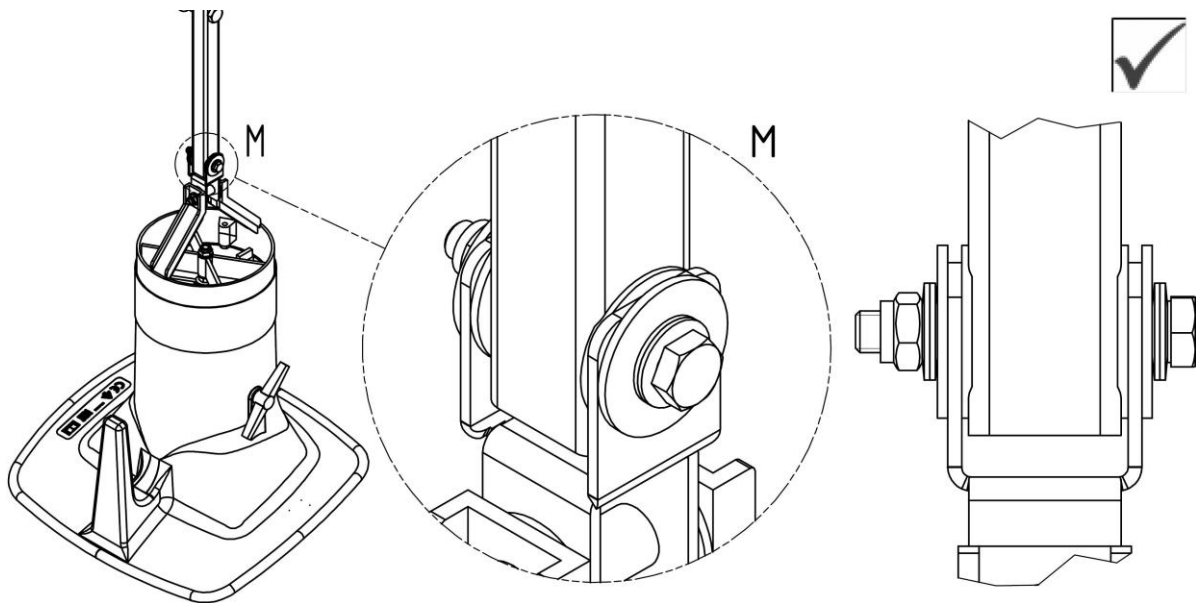
ตำแหน่ง	ชื่อ	ตำแหน่ง	ชื่อ
1	ตัวยึดแบบกากบาทของผลิตภัณฑ์	4	แผ่นดิสก์สปริง (4 ชิ้น)
2	ท่อเหลี่ยม - โครงรองรับ	5	ดิสก์เบรก (4 ชิ้น)
3	น็อตหกเหลี่ยม	6	สกรูหกเหลี่ยม

ตารางที่ 4: ตำแหน่งบนผลิตภัณฑ์



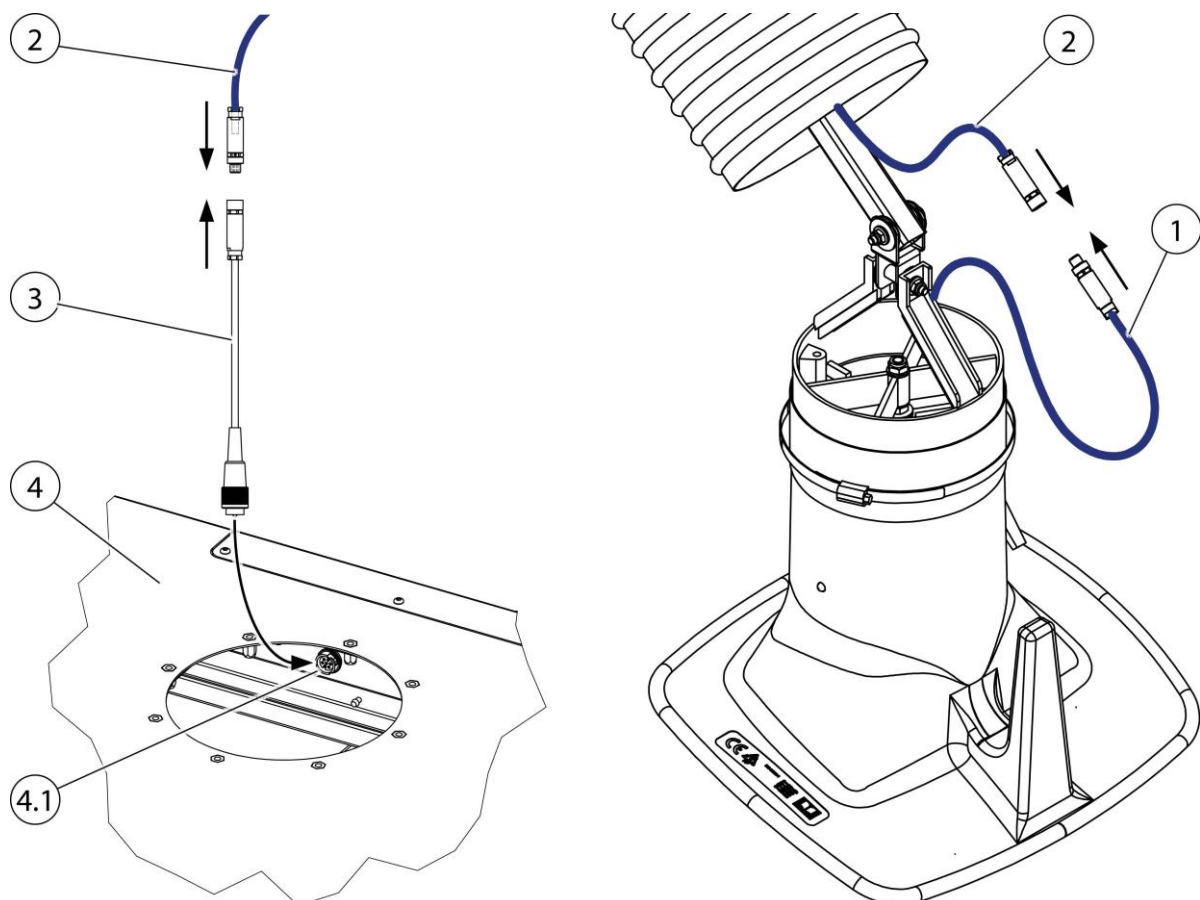
รูปที่ 5: การประกอบ - ติดตั้งผลิตภัณฑ์เข้ากับโครงรองรับ

3. เชื่อมต่อตัวยึดแบบกากบาท (ตำแหน่ง 1) ของชุดเข้ากับท่อเหลี่ยมของโครงรองรับ (ตำแหน่ง 2) โดยต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่า ดิสก์เบรก (ตำแหน่ง 5) และแผ่นดิสก์สปริง (ตำแหน่ง 4) ได้รับการติดตั้งตามภาพประกอบ



รูปที่ 6: การประกอบ - ติดตั้งผลิตภัณฑ์เข้ากับโครงรองรับ

5.1.1 การประกอบ - ชุดไฟส่องสว่าง LED ของผลิตภัณฑ์ (อุปกรณ์เสริม)



รูปที่ 7: การประกอบ - ผลิตภัณฑ์ที่มีแผงวงจรควบคุมและไฟส่องสว่าง

ตำแหน่ง	ชื่อ	คำแนะนำ
1	สายต่อของผลิตภัณฑ์พร้อมปลั๊ก M8	
2	ความยาวของชุดสายไฟ: 5.0 ม./ 10.0 ม./ 15.0 ม. (อุปกรณ์เสริม)	สามารถเลือกได้ตามความยาวของแขนดูด (โปรดดูที่บทอะไหล่และอุปกรณ์เสริม)
3	สายอะแดปเตอร์	อะแดปเตอร์สำหรับเชื่อมต่อกับเครื่องดูดควันและชุดสายไฟ
4	เครื่องดูดควัน	ภาพตัวอย่างประกอบ
4.1	เต้ารับ	ภาพตัวอย่างประกอบ

ตารางที่ 5: การประกอบ – จุดเชื่อมต่อของแผงวงจรควบคุม

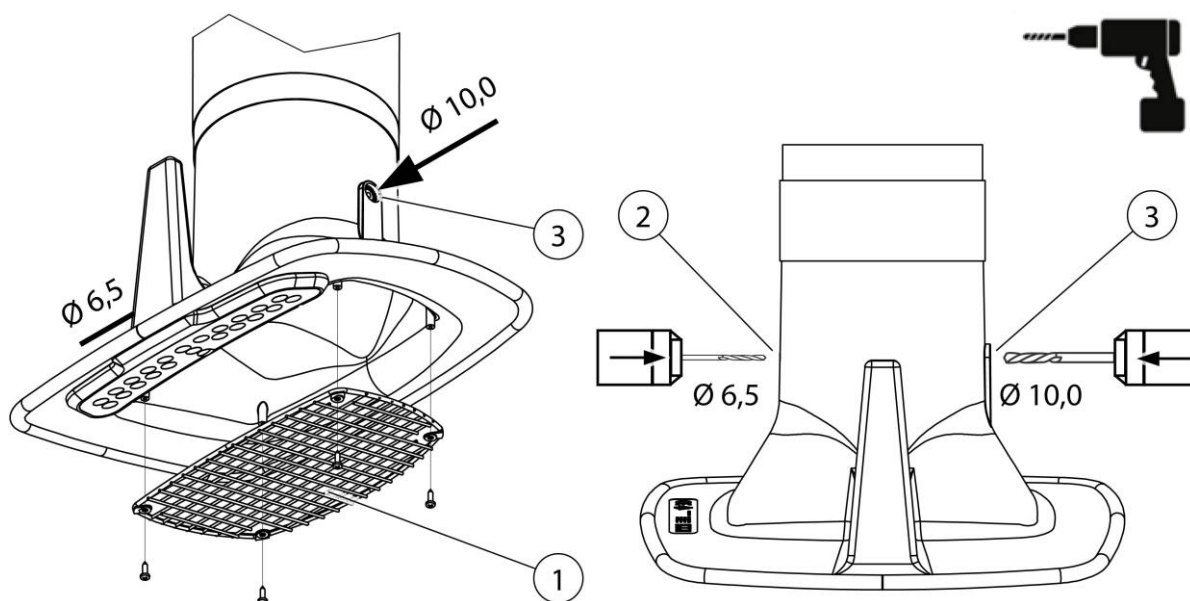
คำแนะนำ

ให้เดินสายไฟตามภาพประกอบ จากนั้นเสียบต่อและยึดให้แน่นด้วยเกลียวล็อก ระหว่างการเดินสายต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายไฟไม่ถูกบีบหรือถูกดึงตึง

5.2 การประกอบ - ตัวเลือกอุปกรณ์เสริม

5.2.1 การประกอบวาล์วปีกผีเสื้อ (อุปกรณ์เสริม)

ดำเนินการประกอบวาล์วปีกผีเสื้อดังต่อไปนี้

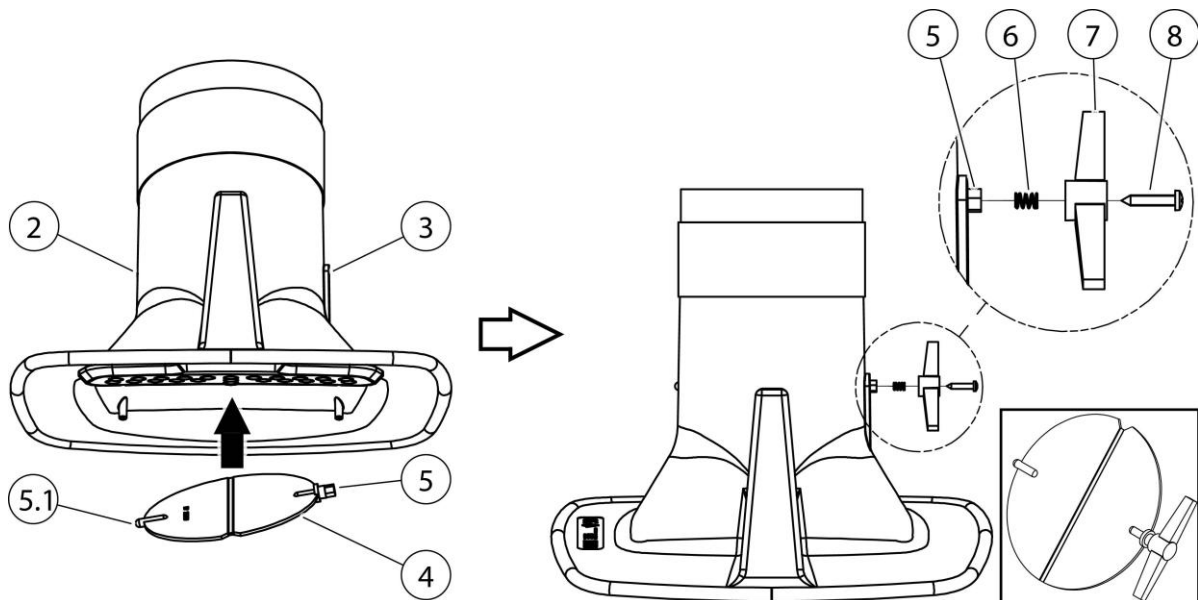


ภาพ 8: การประกอบ – การเตรียมชุดดูดควันไว้ล่วงหน้า

ตำแหน่ง	ชื่อ	ตำแหน่ง	ชื่อ
1	ตะแกรงป้องกัน	3	รูนำทางเส้นผ่านศูนย์กลาง 10.0 มม.
2	รูนำทางเส้นผ่านศูนย์กลาง 6.5 มม.		

ตารางที่ 6: การประกอบ – การเตรียมชุดดูดควันไว้ล่วงหน้า

- เตรียมวาล์วปีกผีเสื้อให้พร้อม (โปรดดูที่บทอะไหล่และอุปกรณ์เสริมเพิ่มเติม)
- ถอดประกอบตะแกรงป้องกัน (ตำแหน่ง 1)
- ให้เจาะรูที่จำเป็นตามภาพประกอบดังนี้ เจาะรูนำทาง (ตำแหน่ง 2) = ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6.5 มม.
เจาะรูนำทาง (ตำแหน่ง 3) = ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 10.0 มม.



รูปที่ 9: การประกอบ - การติดตั้งวาล์วปีกผีเสื้อ

ตำแหน่ง	ชื่อ	ตำแหน่ง	ชื่อ
2	รูนำทางเส้นผ่านศูนย์กลาง 6.5 มม.	5.1	สลักนำทาง - วาล์วปีกผีเสื้อ
3	รูนำทางเส้นผ่านศูนย์กลาง 10.0 มม.	6	ขดสปริง
4	วาล์วปีกผีเสื้อ	7	ด้ามหมุน
5	สลักนำทางแบบหัวหกเหลี่ยม - วาล์วปีกผีเสื้อ	8	สกรู - หัวแฉก

ตารางที่ 7: การประกอบ - การติดตั้งวาล์วปีกผีเสื้อ

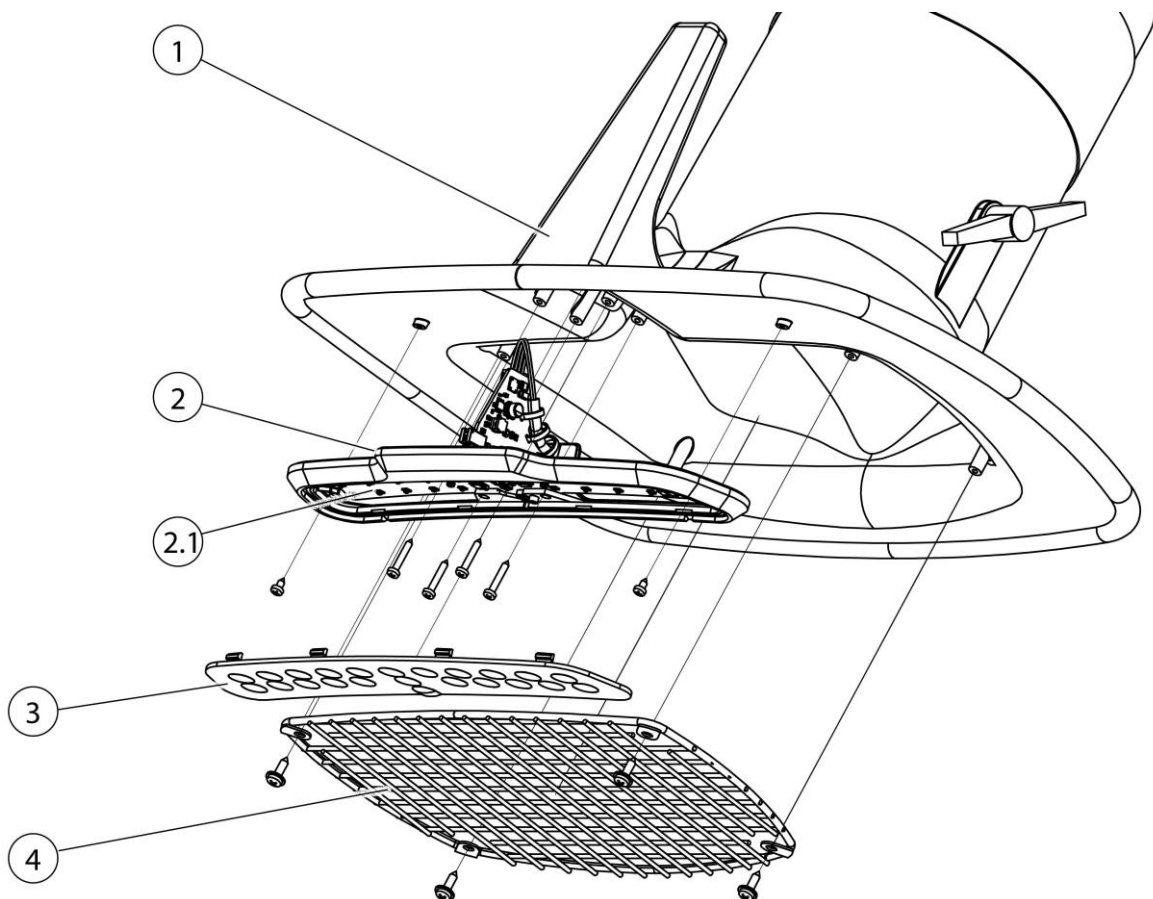
4. ใส่วาล์วปีกผีเสื้อเข้าไปในชุด โดยให้ใส่สลักนำทางแบบหัวหกเหลี่ยม (ตำแหน่ง 5) ลงในรูนำทาง (ตำแหน่ง 3) ก่อน
5. จากนั้นให้ใส่วาล์วปีกผีเสื้อเข้าไปในตัวชุดโดยออกแรงกดและดัดเล็กน้อย เพื่อให้สลักนำทาง (ตำแหน่ง 5.1) เข้าล็อกในรูนำทาง (ตำแหน่ง 2)
6. ชันสกรูยึดด้ามหมุน (ตำแหน่ง 7) เข้ากับวาล์วปีกผีเสื้อ (ตำแหน่ง 5) ตามภาพประกอบ ขณะขันสกรูให้จัด (ตำแหน่ง 5, 6, 7 และ 8) ให้ถูกต้อง

คำแนะนำ

ขณะขันสกรู ให้ตรวจสอบว่าด้ามหมุนอยู่ในแนวขนานและตรงแนวเดียวกับวาล์วปีกผีเสื้อ

5.2.2 การประกอบชุดไฟส่องสว่าง LED (อุปกรณ์เสริม)

ดำเนินการประกอบชุดไฟส่องสว่าง LED ดังต่อไปนี้



ภาพ 10: การประกอบ – ชุดไฟส่องสว่าง LED

ตำแหน่ง	ชื่อ	ตำแหน่ง	ชื่อ

1	ชุดดูดควัน	3	แหวนรองแบบโค้งนูน
2	ชุดไฟส่องสว่าง LED/โครงยึดติดตั้ง	4	ตะแกรงป้องกัน
2.1	แผงวงจร LED		

ตารางที่ 8: การประกอบ – ชุดไฟส่องสว่าง LED

1. เตรียมชุดไฟส่องสว่าง LED ให้พร้อม (โปรดดูที่บทอะไหล่และอุปกรณ์เสริมเพิ่มเติม)
2. ถอดประกอบตะแกรงป้องกัน (ตำแหน่ง 4)
3. ถอดประกอบแหวนรองแบบโค้งนูน (ตำแหน่ง 3) (โปรดดูที่บทการบำรุงรักษา - การเปลี่ยนแหวนรองแบบโค้งนูนเพิ่มเติม)
4. ถอดประกอบชุดไฟส่องสว่าง LED/โครงยึดติดตั้ง โดยให้คลายสกรูยึดทั้งหกตัวออก
5. ติดตั้งชุดไฟส่องสว่าง LED ใหม่ (ตำแหน่ง 2) และยึดกลับด้วยสกรูยึดทั้งหกตัว

โปรดทราบ

ขันสกรูสันด้านนอกทั้งสองตัวเข้าอย่างระมัดระวังด้วยแรงบิดต่ำจนพื้นผิวซิลิโคนแบนสนิท

⚠ ข้อควรระวัง

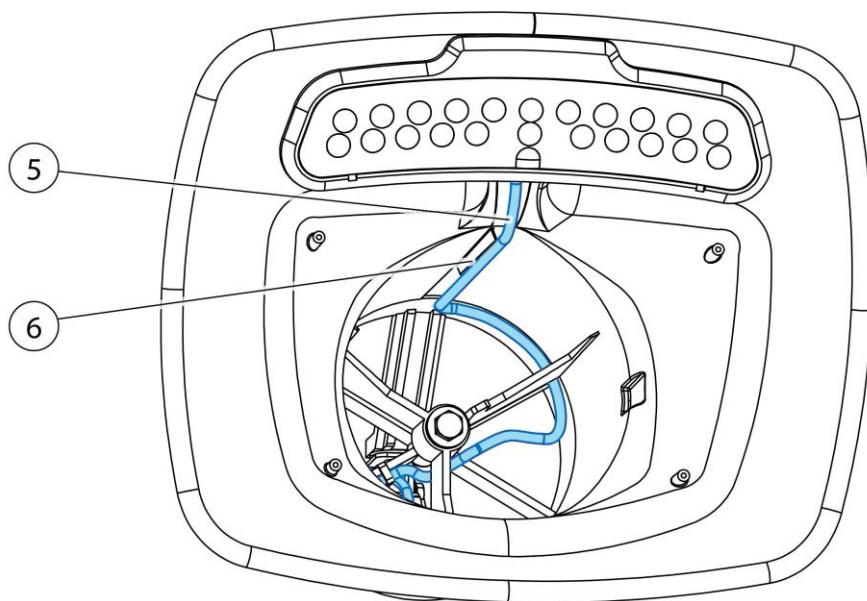
ระวังแผงวงจร LED เสียหาย!

แผงวงจร LED รวมถึง LED ที่ติดตั้งอยู่บนแผงไวต่อแรงกดหรือแรงกระแทก และการคายประจุไฟฟ้าสถิต

หลีกเลี่ยงการสัมผัสชิ้นส่วนแผงวงจรต่างๆ

6. ใส่แหวนรองแบบโค้งนูน (ตำแหน่ง 3) โดยให้ใส่แหวนรองแบบโค้งนูนเข้าไปในชุดไฟส่องสว่าง LED แล้วกดรอบๆ ให้แน่น จนกระทั่งได้ยินเสียงตัวล็อกล็อกเข้าที่

การเดินสายไฟ:

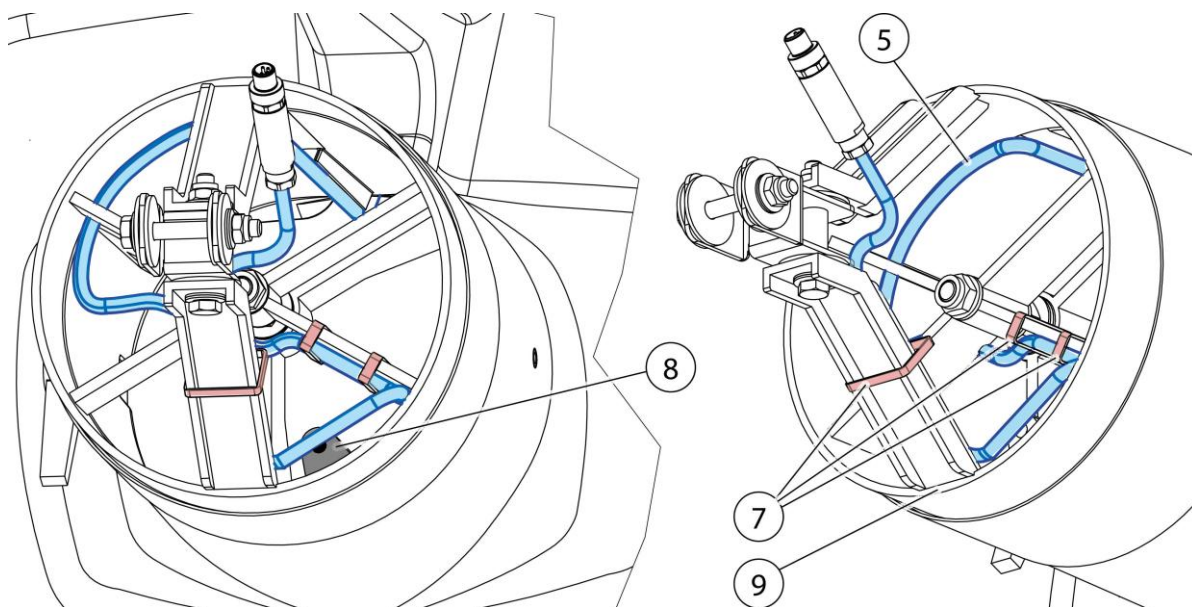


รูปที่ 11: การประกอบ - การเดินสายไฟ

ตำแหน่ง	ชื่อ	ตำแหน่ง	ชื่อ
5	สายต่อ	6	รางจัดสายไฟ

ตารางที่ 9: การประกอบ - การเดินสายไฟ

7. กดสายต่อ (ตำแหน่ง 5) เข้าไปในรางจัดสายไฟตามภาพประกอบ



รูปที่ 12: การประกอบ - การเดินสายไฟ

ตำแหน่ง	ชื่อ	ตำแหน่ง	ชื่อ
5	สายต่อ	8	ตัวหยุด - แหวนแกว่ง
7	เคเบิลไทร์	9	แหวนแกว่ง

ตารางที่ 10: การประกอบ การเดินสายไฟ

8. เดินสายต่อ (ตำแหน่ง 5) ให้เป็นห่วงขนาดใหญ่ภายในแหวนแกว่ง (ตำแหน่ง 9) ตามภาพประกอบ
9. ยึดสายต่อ (ตำแหน่ง 5) ด้วยเคเบิลไทร์ (ตำแหน่ง 7) ที่ให้มาด้วย

โปรดทราบ

อาจเกิดความเสียหายต่อสายต่อได้!

ขณะเดินสายในแหวนแกว่ง ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายไฟไม่ถูกบีบอัดหรือเกิดแรงดึง

หมุนแหวนแกว่งตลอดช่วงการเคลื่อนไหวทั้งหมด (ประมาณ 330°)

และตรวจสอบว่าสายไฟไม่ถูกหนีบหรือมีแรงดึง

คำแนะนำ

ในการติดตั้งชิ้นส่วนประกอบเพิ่มเติมที่มีอยู่ต่อไป ให้ปฏิบัติตามคู่มือที่แนบมาด้วย

6 การใช้งาน

ทุกคนที่มีส่วนในการใช้งาน บำรุงรักษา

และซ่อมแซมผลิตภัณฑ์จะต้องอ่านและทำความเข้าใจคู่มือการใช้งานฉบับนี้รวมถึงคำแนะนำสำหรับผลิตภัณฑ์เสริมและอุปกรณ์เสริมใดๆ อย่างละเอียด

6.1 คุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน

ผู้ใช้งานผลิตภัณฑ์สามารถมอบหมายให้บุคคลที่คุ้นเคยกับงานใช้งานผลิตภัณฑ์เองโดยอิสระได้

ความคุ้นเคยกับงานนั้นหมายถึงการที่บุคคลที่เกี่ยวข้องได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับงานนั้นโดยเฉพาะและรู้เกี่ยวกับคู่มือการใช้งานตลอดจนคำแนะนำในการใช้งานที่เกี่ยวข้อง

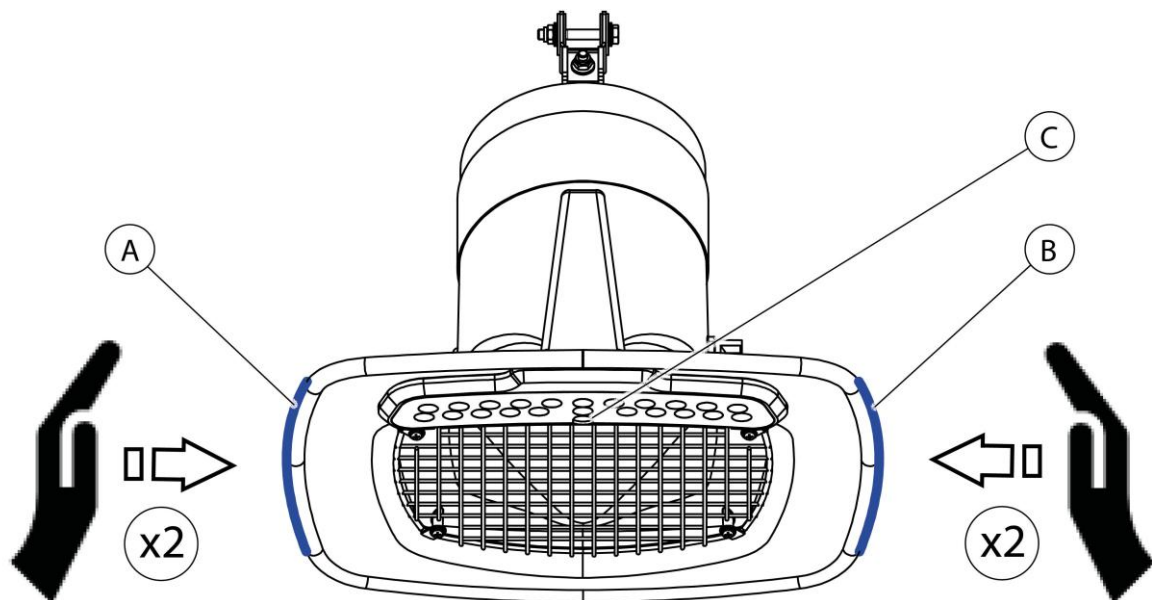
ควรให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานที่ได้รับการฝึกอบรมหรือได้รับคำแนะนำเป็นผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ เนื่องจากเป็นวิธีเดียวที่จะทำให้แน่ใจได้ว่าพนักงานทุกคนทำงานโดยตระหนักถึงความปลอดภัยและอันตราย

6.2 ส่วนควบคุม

ผลิตภัณฑ์รุ่นที่ติดตั้งแผงวงจรควบคุมและชุดไฟส่องสว่าง LED

มีเซ็นเซอร์ตรวจจับการกระแทกและการเร่งความเร็วในตัว

ซึ่งสามารถตอบสนองต่อการแตะสองครั้งและทำการสั่งงานสวิตช์ได้



รูปที่ 13: ส่วนควบคุม

ตำแหน่ง	ชื่อ	ฟังก์ชันการทำงาน
A	พื้นที่สำหรับแตะ (แตะสองครั้ง)	จะเปิด/ปิดชุดไฟส่องสว่าง

B	พื้นที่สำหรับเตะ (เตะสองครั้ง)	จะเปิด/ปิดเครื่องดูดควันที่เชื่อมต่ออยู่
C	ไฟ LED แสดงสถานะ	ส่งสัญญาณแจ้งสถานะการทำงาน โปรดดูบท การแก้ไขปัญหา

ตารางที่ 11: ส่วนควบคุม

ไฟ LED แสดงสถานะ - รูปแบบการกะพริบ - การทำงานปกติ

รูปแบบการกะพริบ	สีไฟกะพริบ	ฟังก์ชันการทำงาน
1 ครั้งทุกๆ 2 วินาที	สีเขียว	ผลิตภัณฑ์พร้อมทำงาน
1 ครั้งต่อหนึ่งวินาที	สีมาเจนตา	ชุดไฟส่องสว่างเปิดอยู่
2 ครั้งต่อหนึ่งวินาที	สีมาเจนตา	เครื่องดูดควันเปิดอยู่
ติดสว่างค้าง	สีมาเจนตา	ชุดไฟส่องสว่างและเครื่องดูดควันเปิดอยู่
ติดสว่างชั่วคราว	สีน้ำเงิน	การใช้งาน – ตรวจพบการเตะสองครั้ง

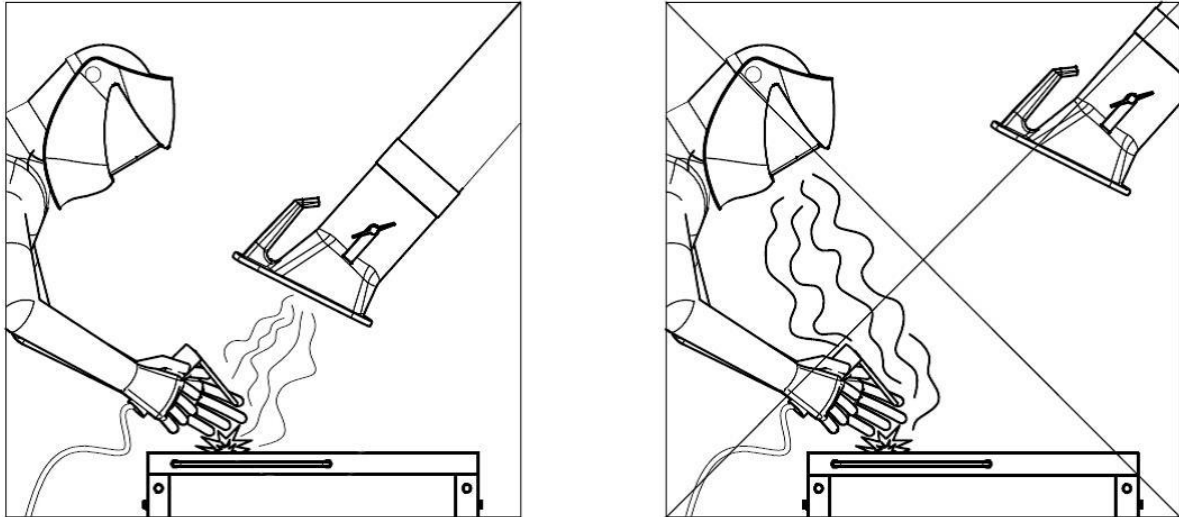
ตารางที่ 12: ไฟ LED แสดงสถานะ - รูปแบบการกะพริบ

คำแนะนำ

โปรดดูบทการแก้ไขปัญหาสำหรับรูปแบบการกะพริบของไฟ LED เพิ่มเติม

6.3 การจัดตำแหน่งฮูดดูดควัน

แขนดูดและฮูดดูดควันได้รับการออกแบบมาเพื่อให้สามารถปรับและเปลี่ยนที่ด้วยมือเดียวได้อย่างง่ายดาย โดยฮูดดูดควันจะสามารถอยู่ได้ด้วยตนเองในตำแหน่งที่ปรับเพียงครั้งเดียว นอกจากนี้ ทั้งฮูดดูดควันและแขนดูดสามารถหมุนได้ 360° เพื่อให้สามารถปรับได้เกือบทุกตำแหน่ง สำหรับการดักจับควันเชื่อมที่เพียงพอ สิ่งสำคัญคือต้องวางฮูดดูดควันให้อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องเสมอ สามารถดูตำแหน่งที่ถูกต้องได้ในภาพต่อไปนี้



รูปที่ 14: การจัดตำแหน่งฮูดดูดควัน

- จัดตำแหน่งแขนดูด โดยให้ฮูดดูดควันอยู่ในแนวทแยงมุมเหนือจุดเชื่อมประมาณ 25 ซม.
- ฮูดดูดควันต้องอยู่ในตำแหน่งที่สามารถดักจับควันเชื่อมได้อย่างปลอดภัย โดยพิจารณาจากการเคลื่อนที่ของควันเชื่อมที่เกิดจากความร้อนและช่วงการดูดควันเชื่อม
- นำฮูดดูดควันไปยังจุดเชื่อมที่เกี่ยวข้องเสมอ

⚠ คำเตือน

หากฮูดดูดควันอยู่ในตำแหน่งที่ไม่ถูกต้องหรือหากกำลังดูดต่ำเกินไป จะไม่สามารถรับประกันได้ว่าฮูดดูดควันจะดักจับอากาศที่มีสารอันตรายได้เพียงพอ สารอันตรายอาจเข้าสู่ระดับหายใจของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานและก่อให้เกิดความเสียหายต่อสุขภาพของพวกเขาได้

7 การซ่อมบำรุง

โปรดเข้าใจว่าคำแนะนำที่อธิบายไว้ในบทนี้ถือเป็นข้อกำหนดขั้นต่ำ อาจจำเป็นต้องมีคำแนะนำเพิ่มเติมเพื่อให้ผลิตภัณฑ์อยู่ในสภาพที่เหมาะสม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขการใช้งานด้วยเช่นกัน

งานบำรุงรักษาและซ่อมบำรุงที่อธิบายไว้ในบทนี้จะต้องดำเนินการโดยผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับการฝึกอบรมจากช่างซ่อมบำรุงโดยเฉพาะ

อะไหล่ที่ใช้จำเป็นต้องเป็นไปตามข้อกำหนดทางเทคนิคที่กำหนดโดยผู้ผลิต

ซึ่งโดยปกติแล้วจะสามารถรับประกันได้ว่าเป็นอะไหล่แท้เสมอ

ต้องมีการกำจัดวัสดุใช้งานและชิ้นส่วนที่เปลี่ยนอย่างปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ในระหว่างงานซ่อมบำรุง ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งานฉบับนี้

7.1 การดูแลรักษา

การดูแลรักษาผลิตภัณฑ์นั้นจำกัดอยู่กับการทำความสะอาดพื้นผิวทั้งหมดของผลิตภัณฑ์และการตรวจสอบแผ่นกรอง (หากมี)

ปฏิบัติตามคำแนะนำที่ระบุไว้ในบท

“คำแนะนำด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงและการแก้ไขปัญหา”

คำแนะนำ

ห้ามทำความสะอาดผลิตภัณฑ์ด้วยลมอัด!

การทำเช่นนั้นอาจปล่อยอนุภาคฝุ่นละอองและ/หรืออนุภาคสิ่งสกปรกสู่อากาศแวดล้อมได้

การดูแลรักษาอย่างเหมาะสมจะช่วยให้ผลิตภัณฑ์อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ยาวนาน

ในการดูแลและทำความสะอาดพื้นผิวที่เคลือบด้วยผงอย่างเหมาะสม โปรดปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้:

- ทำความสะอาดผลิตภัณฑ์อย่างทั่วถึงทุกเดือนหรือเมื่อจำเป็น
- ทำความสะอาดพื้นผิวด้านนอกของผลิตภัณฑ์ด้วยเครื่องดูดฝุ่นอุตสาหกรรมที่เหมาะสมสำหรับฝุ่นประเภท H หรือด้วยผ้านุ่มชุบน้ำหมาด/แผ่นใยสังเคราะห์สำหรับอุตสาหกรรม
- ใช้น้ำยาทำความสะอาดในครัวเรือนที่มีจำหน่ายทั่วไปสำหรับคราบสกปรกที่ฝังแน่น หลีกเลี่ยงการถูแรงๆ
- ห้ามใช้สารที่สร้างรอยขีดข่วนหรือมีฤทธิ์กัดกร่อน
- ห้ามใช้สารทำความสะอาดที่มีค่าความเป็นกรดหรือด่างมากเกินไป
- ห้ามใช้ตัวทำละลายอินทรีย์ที่มีเอสเทอร์ คีโตน แอลกอฮอล์ ไฮโดรคาร์บอน หรือในลักษณะที่คล้ายกัน

7.2 การบำรุงรักษา

การทำงานอย่างปลอดภัยของผลิตภัณฑ์เป็นผลในเชิงบวกจากการตรวจสอบและบำรุงรักษาเป็นประจำ ซึ่งควรทำอย่างน้อยเดือนละครั้ง

ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านการซ่อมบำรุงที่ระบุไว้ในบท “ความปลอดภัย”

⚠ คำเตือน

ระวังบาดเจ็บสาหัส

ในกรณีที่มีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม อาจมีความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บสาหัส เช่น

อันตรายจากการโดนหนีบ

นิ้วหรือมือหักเนื่องจากการเคลื่อนไหวที่ควบคุมไม่ได้ของชิ้นส่วนเครื่องจักรแต่ละชิ้น

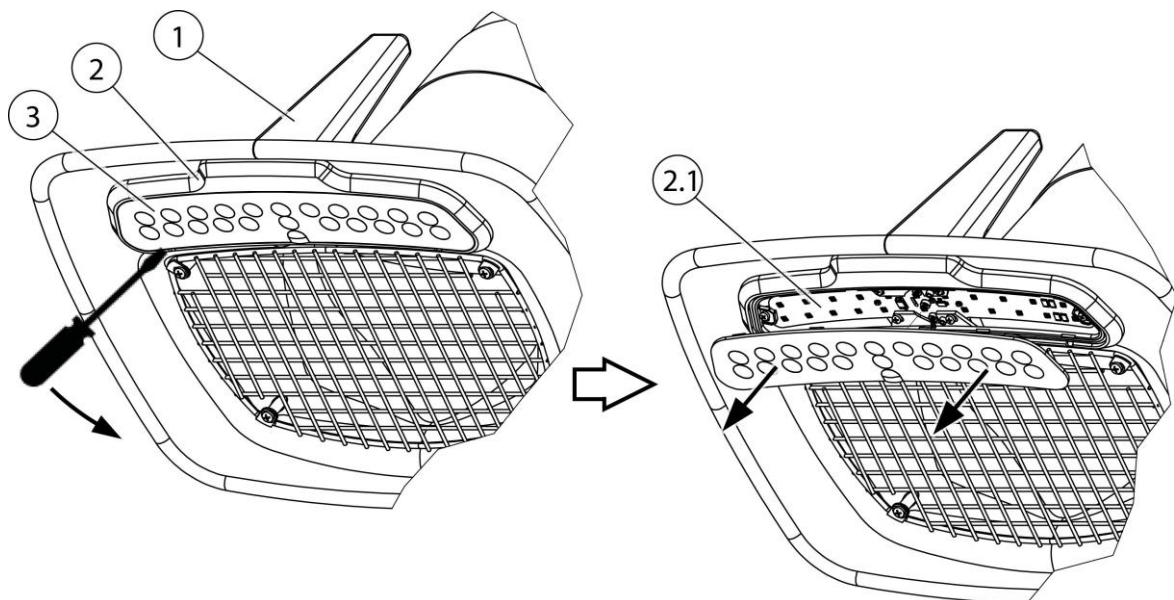
งานซ่อมแซมและบำรุงรักษาผลิตภัณฑ์ต้องดำเนินการโดยผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการฝึกอบรมและได้รับอนุญาตเท่านั้น

โดยจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยและข้อบังคับการป้องกันอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้อง

สามารถดำเนินงานบำรุงรักษาและซ่อมบำรุงตลอดจนการแก้ไขปัญหาได้เมื่อระบบปิดอยู่เท่านั้น

7.3 การบำรุงรักษา - การเปลี่ยนแหวนรองแบบโค้งนูน

ดำเนินการเปลี่ยนแหวนรองแบบโค้งนูนดังต่อไปนี้



รูปที่ 15: การบำรุงรักษา - การเปลี่ยนแหวนรองแบบโค้งนูน

ตำแหน่ง	ชื่อ	ตำแหน่ง	ชื่อ
---------	------	---------	------

1	อุดดูดควัน	2.1	แผงวงจร LED
2	ชุดไฟส่องสว่าง LED	3	แหวนรองแบบโค้งนูน

ตารางที่ 13: การบำรุงรักษา - การเปลี่ยนแหวนรองแบบโค้งนูน

- เตรียมแหวนรองแบบโค้งนูน (ตำแหน่ง 3) ขึ้นใหม่ให้พร้อม
- ถอดประกอบแหวนรองแบบโค้งนูนที่ชำรุดออก
โดยให้ใช้เครื่องมือจัดที่เหมาะสมสอดเข้าไปตามตำแหน่งที่แสดงในภาพประกอบ
ระหว่างชุดไฟส่องสว่าง LED กับแหวนรองแบบโค้งนูน แล้วค่อยๆ
จัดแหวนรองแบบโค้งนูนขึ้นอย่างระมัดระวัง จากนั้นดึงแหวนรองแบบโค้งนูนออกด้วยมือ

⚠ ข้อควรระวัง

ระวังแผงวงจร LED เสียหาย!

แผงวงจร LED รวมถึง LED ที่ติดตั้งอยู่บนแผงไวต่อแรงกดหรือแรงกระแทก
และการคายประจุไฟฟ้าสถิต

หลีกเลี่ยงการสัมผัสชิ้นส่วนแผงวงจรต่างๆ

- ใส่แหวนรองแบบโค้งนูน (Pos. 3) ขึ้นใหม่ โดยให้ใส่แหวนรองแบบโค้งนูนเข้าไปในชุดไฟส่องสว่าง LED แล้วกดรอบๆ ให้แน่น จนกระทั่งได้ยินเสียงตัวล็อกล็อกเข้าที่

7.4 การแก้ไขปัญหา

ปัญหา	สาเหตุที่เป็นไปได้	คำแนะนำ
ดักจับควันทั้งหมดไม่ได้	วาล์วปีกผีเสื้อของชุดดูดควันปิดอยู่	เปิดวาล์วปีกผีเสื้อ
	มีกระแสลมพัดผ่าน	กำจัดกระแสลมพัดผ่าน
	ระยะห่างจากจุดเชื่อมมากเกินไป	เลื่อนชุดดูดควันให้เข้าใกล้จุดเชื่อมมากขึ้น
	ทางลมถูกบล็อก	ตรวจสอบทางลม
ชุดดูดควันไม่ทำงาน	ไม่มีการจ่ายไฟ	ให้ช่างไฟตรวจสอบการจ่ายไฟ
	เครื่องดูดควันปิดอยู่	เปิดเครื่องดูดควัน

ตารางที่ 14: การแก้ไขปัญหา

รูปแบบการกะพริบ (สีแดง)	สาเหตุที่เป็นไปได้	คำแนะนำ
-------------------------	--------------------	---------

1 ครั้งต่อหนึ่งวินาที	การจ่ายไฟมีปัญหา	ข้อผิดพลาดในการเดินสายไฟ สายไฟชำรุด - ให้ช่างไฟตรวจสอบ
2 ครั้งต่อหนึ่งวินาที	อุณหภูมิแวดล้อมสูงเกินไป	ระบายอากาศในพื้นที่ทำงาน จัดให้มีการระบายความร้อนเพียงพอ
3 ครั้งต่อหนึ่งวินาที	มีการเชื่อมต่อภาระไฟฟ้าที่สูงเกินไป ไฟฟ้าลัดวงจร แผงวงจรควบคุมชำรุด	ถอดผลิตภัณฑ์ออกจากแหล่งจ่ายไฟ หลักเป็นเวลา 30 วินาที เปลี่ยนแผงวงจรควบคุม ให้ช่างไฟตรวจสอบ
4 ครั้งต่อหนึ่งวินาที	ข้อผิดพลาดของชิ้นส่วนบนแผงวงจรควบคุม	ถอดผลิตภัณฑ์ออกจากแหล่งจ่ายไฟ หลักเป็นเวลา 30 วินาที เปลี่ยนแผงวงจรควบคุม ให้ช่างไฟตรวจสอบ

ตารางที่ 15: การแก้ไขปัญหา - รูปแบบการกะพริบ

คำแนะนำ

หากลูกค้าไม่สามารถแก้ไขข้อผิดพลาดได้ โปรดติดต่อฝ่ายซ่อมบำรุงของผู้ผลิต

8 การกำจัด

⚠ คำเตือน

การที่ควั่นเชือก ฯลฯ

สัมผัสกับผิวหนังอาจทำให้เกิดอาการระคายเคืองต่อผิวหนังของผู้ที่มีความไวต่อสิ่งเราได้

งานถอดประกอบต้องดำเนินการโดยผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการฝึกอบรมและได้รับอนุญาตเท่านั้น
โดยจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยและข้อบังคับการป้องกันอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้อง

อาจเกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงต่อสุขภาพของอวัยวะระบบทางเดินหายใจและทางเดินหายใจได้

เพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสและการสูดดมอนุภาคฝุ่นละออง โปรดใช้ชุดป้องกัน ถุงมือ
และหน้ากากป้องกันแบบมีพัดลมระบายอากาศในตัว

โปรดหลีกเลี่ยงการปล่อยอนุภาคฝุ่นละอองที่เป็นอันตรายในระหว่างงานถอดประกอบ
เพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลในบริเวณใกล้เคียงได้รับอันตราย

⚠ ข้อควรระวัง

ระหว่างการทำงานทั้งหมดกับผลิตภัณฑ์

ต้องปฏิบัติตามฐานหน้าที่ตามกฎหมายสำหรับการกำจัดของเสียและการรีไซเคิล/การกำจัดที่เหมาะสม

8.1 พลาสติก

ต้องคัดแยกพลาสติกให้ได้มากที่สุดตามความเหมาะสม ต้องกำจัดพลาสติกตามข้อกำหนดทางกฎหมาย

8.2 โลหะ

ต้องแยกและกำจัดโลหะที่ใช้ตามความเหมาะสม

การกำจัดจะต้องดำเนินการโดยบริษัทที่ได้รับอนุญาต

8.3 ไม้โครง

ต้องกำจัดไม้โครงที่ใช้ตามข้อกำหนดทางกฎหมายตามความเหมาะสม

9 ภาคผนวก

9.1 คำประกาศด้านการประกอบของ EU

ชื่อ: อุปกรณ์เสริม
ซีรีส์: The Hood / The Hood Pro
ประเภท: 79105, 79106 (หมายเลขสินค้าอาจแตกต่างจากผลิตภัณฑ์รุ่นอื่น)
ID เครื่องจักร: (หมายเลขซีเรียล) ดูที่ป้ายบอกประเภทบนผลิตภัณฑ์
ผลิตภัณฑ์นี้ได้รับการพัฒนา ออกแบบ
และผลิตเป็นเครื่องจักรที่ไม่สมบูรณ์ตามข้อกำหนดของ EC
2006/42/EC - ข้อกำหนดสำหรับเครื่องจักร

บริษัท: อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของ
KEMPER GmbH
Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden
เครื่องจักรที่ไม่สมบูรณ์จะต้องไม่ถูกนำไปใช้งานจนกว่าได้รับการพิสูจน์ว่าเครื่องจักรที่ติดตั้ง
ในเครื่องจักรที่ไม่สมบูรณ์นั้นเป็นไปตามข้อกำหนดเครื่องจักร 2006/42/EC

ใช้มาตรฐานเดียวกันดังต่อไปนี้:

EN ISO 12100:2010 ความปลอดภัยของเครื่องจักร - หลักการทั่วไปในการออกแบบ
EN 60204-1:2018 ความปลอดภัยของเครื่องจักร - อุปกรณ์ไฟฟ้า
EN ISO 13849-1:2023 ความปลอดภัยของเครื่องจักร - ตัวควบคุม
EN IEC 61000-6-1:2019 ความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า (EMC)
EN IEC 61000-6-4:2019 ความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า - การส่งสัญญาณรบกวน
EN 60598-1+A:2021 โคมไฟ - ข้อกำหนดทั่วไปและการทดสอบ

ผู้ผลิตสามารถดูรายการมาตรฐาน แนวทาง และข้อกำหนดที่บังคับใช้ทั้งหมดได้ รวมถึงมีคู่มือการใช้งานของผลิตภัณฑ์ด้วย
เช่นกัน

ผู้แทนที่ได้รับอนุญาต:

Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Vreden, ประเทศเยอรมนี

บุคคลที่กล่าวถึงข้างต้นได้รับอำนาจให้จัดทำเอกสารทางเทคนิคตามภาคผนวก VII ของข้อกำหนด 2006/42/EC

Vreden, 10.04.2026

สถานที่ วันที่

B. Kemper

กรรมการผู้จัดการ

ลายละเอียดของผู้ลงนาม

9.2 UKCA Declaration of Installation

Designation:	Installation products
Series:	The Hood / The Hood Pro
Type:	79105, 79106 (possibly different article numbers for other product variants)
Machine ID:	(Serial number) see type plate on product This product is developed, designed and manufactured in accordance with the UKCA directives Supply of Machinery (safety) Regulations 2008
Company:	At the sole responsibility of KEMPER GmbH Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

The following designated standards and technical specifications have been applied:

BS EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design
BS EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines
BS EN ISO 13849-1:2023 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems
BS EN IEC 61000-6-1:2019 Electromagnetic compatibility (EMC)
BS EN IEC 61000-6-4:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments
BS EN 60598-1+A:2021 Luminaires - General requirements and tests

A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.
Additional information:

UK Authorised Representative:
United Kingdom KEMPER (U.K.) Ltd.
Venture Court, 2 Debdale Road, Wellingborough, Northamptonshire NN8 5AA
The above-mentioned person is authorized to compile the technical documentation in Schedule 2 of the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008.

Vreden, 10.04.2026
Place, date

B. Kemper

CEO
Identification of the signatory

9.3 ข้อมูลทางเทคนิค

ชื่อเรียก	พร้อมไฟส่องสว่าง	ไม่มีไฟส่องสว่าง
ประเภท	79105	79106
พื้นที่ติดตั้งเป็นไปตามมาตรฐาน	DIN EN ISO 21904-1	
กำลังดูด Q (อัตราการไหลขั้นต่ำตามมาตรฐาน DIN EN 21904) ลบ.ม./ชม. [ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที]	640 [377]	
อุณหภูมิแวดล้อมที่อนุญาต (การใช้งาน) °C [°F]	5 ถึง +40 [+41 ถึง +104]	
ขนาดผลิตภัณฑ์พื้นฐาน กว้าง x สูง x ลึก	โปรดดูที่แผ่นข้อมูลขนาด	
มุมการหมุน °	360	
น้ำหนักผลิตภัณฑ์พื้นฐาน กก. [ปอนด์]	2.14 [4.72]	2.07 [4.56]
วัสดุตัวเรือน	โพลีโพรพิลีน	
แรงดันไฟเลี้ยง (ไฟฟ้ากระแสสลับ) โวลต์	24 โวลต์ (ไฟฟ้ากระแสสลับ)	--
อุณหภูมิสีของแสง (เคลวิน)	5000	--
ฟลักซ์ส่องสว่าง (ลูเมน)	500	--
ความกว้างพื้นที่ส่องสว่าง (ที่ความสูง 400 มม. [15.7 นิ้ว] และความเข้มแสง 100–25%) มม. [นิ้ว]	510 x 445 [20.1 x 17.5]	--

ตารางที่ 16: ข้อมูลทางเทคนิค

9.4 อะไหล่

หมายเลขคำสั่งซื้อ	ชื่อ	หมายเลขสินค้า
1	ชุดสายไฟ 5.0 ม. [16 ฟุต]	3605552
2	ชุดสายไฟ 10.0 ม. [33 ฟุต]	3605553
3	ชุดสายไฟ 15.0 ม. [49 ฟุต]	3605554
4	หัวก้ามปู	1350352
5	ชุดแหวนกว้าง พร้อมหัวก้ามปูและสกรู	7960419
6	ชุดแหวนยางซิลสำหรับป้องกันแคลมป์รัดท่ออ่อน (10 ชั้น)	1060290
7	ชุดป้องกันขอบ	1400072
8	ชุดแหวนรองแบบโค้งนูน (5 ชั้น)	1990035
9	แคลมป์รัดท่ออ่อน	1990036

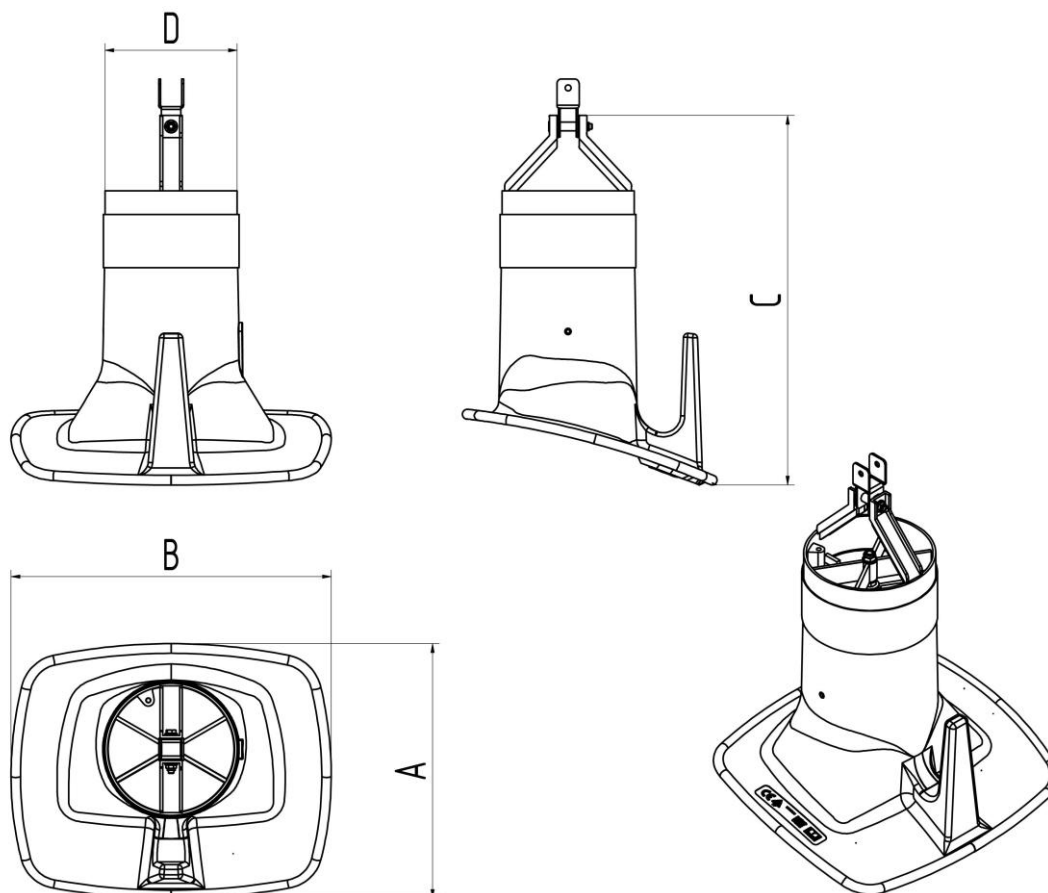
ตารางที่ 17: อะไหล่

9.5 ชิ้นส่วนอุปกรณ์เสริม

หมายเลขคำสั่งซื้อ	ชื่อ	หมายเลขสินค้า
1	ชุดวาล์วปีกผีเสื้อ	791030002
2	ชุดตะแกรงป้องกัน (สีดำ)	1272520
3	ชุดไฟส่องสว่าง LED - ชุดติดตั้งเพิ่มเติม	1990056

ตารางที่ 18: ชิ้นส่วนอุปกรณ์เสริม

9.6 แผ่นข้อมูลขนาด



รูปที่ 16: แผ่นข้อมูลขนาด

สัญลักษณ์	ขนาด มม. [นิ้ว]	สัญลักษณ์	ขนาด มม. [นิ้ว]
A	287 [11.3]	C	417 [16.4]
B	316 [14.2]	D	150 [5.9]

ตารางที่ 19: แผ่นข้อมูลขนาด

Deutschland (HQ)**KEMPER GmbH**

Von-Siemens-Str. 20
D-48691 Vreden
Tel. +49 2564 68-0
Fax +49 2564 68-120
mail@kemper.eu
www.kemper.eu

United Kingdom**KEMPER (U.K.) Ltd.**

Venture Court
2 Debdale Road
Wellingborough
Northamptonshire NN8 5AA
Tel. +44 1327 872 909
Fax +44 1327 872 181
mail@kemper.co.uk
www.kemper.co.uk

France**KEMPER sàrl**

7 Avenue de l'Europe
F-67300 Schiltigheim
Si vous appelez de France
Tél. +33 800 91 18 32
Fax +33 800 91 90 89
De Belgique ou de l'étranger
Tél. +49 2564 68-135
Fax +49 2564 68-40135
mail@kemper.fr
www.kemper.fr

China**KEMPER China**

Floor 2, Building 6
No. 500 Huapu Road
Shanghai 201799
P.R. of China
Tel. +86 (21) 5924-0978
Fax +86 1852-1069-401
info@kemper-china.com.cn
www.kemper.cn.com

Ceská Republika**KEMPER spol. s r.o.**

Pyšelská 393
CZ-257 21 Porčí nad Sázavou
Tel. +420 317 798-000
Fax +420 317 798-888
mail@kemper.cz
www.kemper.cz

United States**KEMPER Fume****Extraction Systems LLC**

31465 Stephenson Hwy
Madison Heights
MI, 48071 USA
ph+1 (312) 815 5656
info@kemper-na.com
kemper-na.com

Canada**KEMPER Fume****Extraction Systems**

1-2, 1249 Seagrave Road
Woodstock, ON, N4T 0A8,
Canada
ph+1 (312) 815 5656
info@kemper-na.com
kemper-na.com

Nederland**KEMPER B.V.**

Demmersweg 92
Begane grond
7556 BN Hengelo
Tel. +49 2564 68-137
Fax +49 2564 68-120
mail@kemper.eu
www.kemper.eu

España**KEMPER IBÉRICA, S.L.**

Avda Diagonal, 421 3º
E-08008 Barcelona
Tel. +34 902 109-454
Fax +34 902 109-456
mail@kemper.es
www.kemper.es

India**KEMPER India**

55, Ground Floor, MP Mall
MP Block, Pitam Pura
New Delhi -110034
Tel. +91.11.42651472
mail@kemper-india.com
www.kemper-india.com

Polska**Kemper Sp. z o.o.**

ul. Grzybowska 87
00-844 Warszawa
Tel. +48 22 5310 681
Faks +48 22 5310 682
info@kemper.pl
www.kemper.pl

