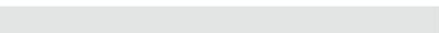
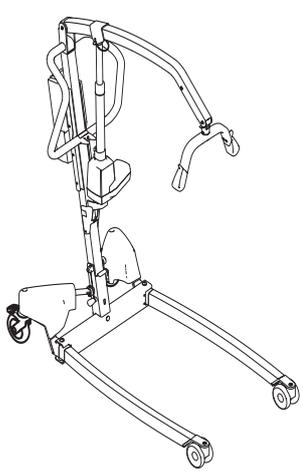
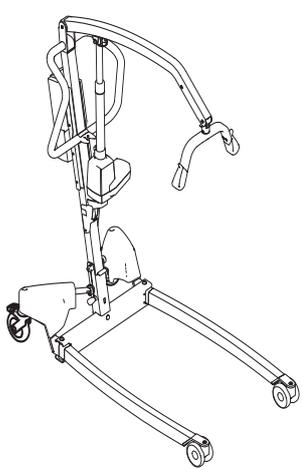


Invacare® Birdie® EVO

Birdie® EVO, Birdie® EVO PLUS, Birdie® EVO XPLUS

ไทย อุปกรณ์ช่วยยกผู้ป่วยแบบเคลื่อนที่
คู่มือการใช้งาน



ต้องมอบคู่มือนี้ให้กับผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ ก่อนใช้ผลิตภัณฑ์นี้ ต้อง
อ่านและบันทึกคู่มือนี้สำหรับการอ้างอิงในอนาคต



Yes, you can.®

สารบัญ

1	ทั่วไป	4	5.6.3	การเปิดใช้งานการลดระดับฉุกเฉิน (ชุดควบคุม CBJ Care, CBJ1, CBJ2)	23
1.1	บทนำ	4	5.6.4	การเปิดใช้งานการยกฉุกเฉิน (ชุดควบคุม CBJ Care, CBJ1)	23
1.1.1	สัญลักษณ์ในคู่มือเล่มนี้	4	5.6.5	การเปิดใช้งานการลดระดับฉุกเฉินเชิงกล	23
1.2	อายุการใช้งาน	4	5.7	การชาร์จแบตเตอรี่	24
1.2.1	ข้อมูลเพิ่มเติม	4	5.7.1	ชุดควบคุม CBJ Home	24
1.3	การจำกัดจำนวนความรับผิด	5	5.7.2	ชุดควบคุม CBJ Care, CBJ1, CBJ2	25
1.4	ข้อมูลการรับประกัน	5	5.7.3	รีโมทคอนโทรลที่เป็นอุปกรณ์เสริม	27
1.5	การปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับ	5	5.7.4	ที่ชาร์จแบตเตอรี่ที่เป็นอุปกรณ์เสริม	28
1.5.1	มาตรฐานเฉพาะผลิตภัณฑ์	5	6	การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย	29
2	ความปลอดภัย	6	6.1	ข้อมูลด้านความปลอดภัยทั่วไป	29
2.1	ข้อมูลด้านความปลอดภัยทั่วไป	6	6.2	การเตรียมยก	30
2.1.1	จุดหนีบ	7	6.2.1	การยึดสลึงกับอุปกรณ์ช่วยยก	30
2.2	ข้อมูลความปลอดภัยเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริม	7	6.3	การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากเตียง	31
2.3	ข้อมูลด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการรับกวนทางแม่เหล็กไฟฟ้า	8	6.4	การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปที่เตียง	33
2.4	ฉลากและสัญลักษณ์บนผลิตภัณฑ์	8	6.5	การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากรถเข็นวีลแชร์	34
2.4.1	ตำแหน่งป้ายแสดงข้อมูล	8	6.6	การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังรถเข็นวีลแชร์	34
2.4.2	ป้ายแสดงข้อมูลผลิตภัณฑ์	9	6.7	การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเข้าและออกจากเก้าอี้ขับถ่าย	35
2.4.3	ป้ายแสดงข้อมูลและสัญลักษณ์อื่น ๆ	10	6.8	การยกตัวผู้ป่วยขึ้นจากพื้น	36
3	ภาพรวมผลิตภัณฑ์	12	7	การจัดเก็บและการขนส่ง	38
3.1	วัตถุประสงค์การใช้งาน	12	7.1	ข้อมูลทั่วไป	38
3.2	ส่วนหลักของอุปกรณ์ช่วยยก	12	7.2	การถอดประกอบเสาออกจากฐาน	38
3.3	อุปกรณ์เสริมและตัวเลือก	13	7.3	การพับเส้า	38
4	การติดตั้ง	14	7.4	ส่วนขยายเส้าสำหรับการวางตำแหน่งตั้งตรง	38
4.1	ข้อมูลด้านความปลอดภัยทั่วไป	14	8	การบำรุงรักษา	40
4.2	ชั้นส่วนที่ส่งมอบ	14	8.1	ข้อมูลการบำรุงรักษาทั่วไป	40
4.3	การติดตั้งเส้า	15	8.2	การตรวจสอบประจำวัน	40
4.3.1	การกางเส้า	15	8.2.1	รายการตรวจสอบประจำวัน	40
4.3.2	การประกอบเส้าเข้ากับฐาน	15	8.3	การทำความสะอาดและการฆ่าเชื้อ	40
4.4	การกางแท่งกระจายน้ำหนัก	16	8.3.1	ข้อมูลด้านความปลอดภัยทั่วไป	40
4.5	การติดตั้งหัวจับกับแท่งช่วยยก	17	8.3.2	ช่วงเวลาการทำความสะอาด	41
4.6	การติดตั้งคันโยกสำหรับที่แยกขาแบบแมนนวล	18	8.3.3	คำแนะนำในการทำความสะอาด	41
4.7	การรีเซ็ตตัวนับการใช้งาน	19	8.3.4	คำแนะนำในการฆ่าเชื้อ	41
5	การใช้งาน	20	8.4	ช่วงเวลาให้บริการ	41
5.1	ข้อมูลด้านความปลอดภัยทั่วไป	20	9	หลังการใช้งาน	42
5.2	การล็อก/ปลดล็อกลูกกลิ้งด้านหลัง	20	9.1	การกำจัด	42
5.3	การยก/การลดระดับอุปกรณ์ช่วยยกไฟฟ้า	20	9.2	การเตรียมผลิตภัณฑ์เพื่อนำไปใช้ซ้ำ	42
5.4	การปิด/เปิดขา	20	10	การแก้ไขปัญหา	43
5.4.1	การปิด/เปิดขาด้วยไฟฟ้า	20	10.1	การระบุข้อบกพร่องและแนวทางแก้ไขที่เป็นไปได้	43
5.4.2	การปิด/เปิดขาแบบแมนนวล	21	11	ข้อมูลทางเทคนิค	44
5.5	การเปลี่ยนแท่งกระจายน้ำหนัก	22	11.1	น้ำหนักสูงสุดที่สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย	44
5.6	ฟังก์ชันฉุกเฉิน	22	11.2	ขนาดและน้ำหนัก	44
5.6.1	การดำเนินการหยุดฉุกเฉิน	22	11.3	ระบบไฟฟ้า	45
5.6.2	การเปิดใช้งานการลดระดับแบบฉุกเฉิน (ชุดควบคุมที่บ้าน CBJ)	23	11.4	สภาพแวดล้อมในการใช้งาน	46
			11.5	วัสดุ	46
			11.6	แรงที่ใช้ในการควบคุม	46

12 ความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า	47
12.1 ข้อมูลความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้าทั่วไป	47
12.2 การปล่อยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า	47
12.3 ความต้านทานแม่เหล็กไฟฟ้า	47
12.4 ข้อกำหนดเฉพาะในการทดสอบ EMC	48

1 ทัวไป

1.1 บทนำ

คู่มือการใช้งานเล่มนี้มีข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับการจัดการผลิตภัณฑ์ เพื่อความปลอดภัยเมื่อใช้ผลิตภัณฑ์ โปรดอ่านคู่มือการใช้งานอย่างละเอียดและปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัย

ใช้ผลิตภัณฑ์นี้หลังจากที่คุณได้อ่านและทำความเข้าใจคู่มือนี้แล้วเท่านั้น ขอคำแนะนำเพิ่มเติมจากบุคลากรทางการแพทย์ที่คุณเคยกับสภาวะทางการแพทย์ของคุณ และขอให้อ่านคู่มือการใช้งานทางการแพทย์ตอบคำถามใด ๆ เกี่ยวกับการใช้งานที่ถูกต้องและการปรับอุปกรณ์ตามความจำเป็น

โปรดทราบว่าเอกสารนี้อาจมีหัวข้อที่ไม่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ของคุณ เนื่องจากคู่มือเล่มนี้ใช้กับรุ่นที่มีทั้งหมด (ในวันที่พิมพ์) หากไม่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น แต่ละหัวข้อในคู่มือเล่มนี้จะอ้างอิงถึงผลิตภัณฑ์ทุกรุ่น

รุ่นและการกำหนดค่าที่มีในประเทศของคุณสามารถค้นหาได้ในเอกสารสำหรับการขายของแต่ละประเทศ

Invacare ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดเฉพาะของผลิตภัณฑ์โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

ก่อนอ่านเอกสารนี้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเอกสารเป็นเวอร์ชันล่าสุด คุณสามารถค้นหาเวอร์ชันล่าสุดในรูปแบบ PDF ได้ที่เว็บไซต์ Invacare

หากขนาดตัวอักษรในเอกสารที่พิมพ์ออกมาอ่านได้ยาก คุณสามารถดาวน์โหลดเอกสารรูปแบบ PDF ได้จากเว็บไซต์ คุณสามารถปรับขนาดตัวอักษรของไฟล์ PDF ได้บนหน้าจอซึ่งจะช่วยให้คุณอ่านได้ง่ายขึ้น

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ เช่น ประกาศเกี่ยวกับความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์และการเรียกคืนผลิตภัณฑ์ โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่าย Invacare ที่อยู่ท้ายเอกสารนี้

ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ร้ายแรงกับผลิตภัณฑ์ คุณควรแจ้งผู้ผลิตและหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบในประเทศของคุณ

1.1.1 สัญลักษณ์ในคู่มือเล่มนี้

คู่มือเล่มนี้ใช้สัญลักษณ์และคำอธิบายสัญลักษณ์ และนำไปใช้กับการปฏิบัติในสถานการณ์ที่อาจเกิดอันตรายหรือไม่ปลอดภัย ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บของบุคคลหรือความเสียหายต่อทรัพย์สิน ดูข้อมูลด้านล่างสำหรับคำจำกัดความของคำอธิบายสัญลักษณ์



คำเตือน!

ระบุถึงสถานการณ์อันตรายที่อาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงหรือเสียชีวิต หากไม่หลีกเลี่ยง



ข้อควรระวัง!

ระบุถึงสถานการณ์อันตรายที่อาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บเล็กน้อยหรือไม่รุนแรง หากไม่หลีกเลี่ยง



ข้อสังเกต!

ระบุถึงสถานการณ์อันตรายที่อาจส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน หากไม่หลีกเลี่ยง



เคล็ดลับและคำแนะนำ

ให้เคล็ดลับ คำแนะนำ และข้อมูลที่เป็นประโยชน์ เพื่อการใช้งานที่มีประสิทธิภาพและไร้ปัญหา

สัญลักษณ์อื่น ๆ

(ไม่สามารถใช้ได้กับคู่มือทั้งหมด)



ผู้รับผิดชอบในสหราชอาณาจักร

บงชีวาผลิตภัณฑ์ไม่ได้ผลิตในสหราชอาณาจักร



Triman

ระบุกฎการรีไซเคิลและการตัดแยก (ที่เกี่ยวข้องกับฝรั่งเศสเท่านั้น)

1.2 อายุการใช้งาน

อายุการใช้งานที่คาดการณ์ไว้ของผลิตภัณฑ์นี้ คือ 8 ปี ในกรณีที่ใช้ทุกวัน และเป็นไปตามคำแนะนำด้านความปลอดภัย ช่วงเวลาสำหรับการบำรุงรักษา และการใช้งานที่ถูกต้อง ซึ่งระบุไว้ในคู่มือเล่มนี้ ประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ในระหว่างอายุการใช้งานอาจแตกต่างกันไปตามความถี่และความหนักเบาในการใช้งาน

1.2.1 ข้อมูลเพิ่มเติม

อายุการใช้งานที่คาดไว้จึงจากรอบการยกโดยเฉลี่ยประมาณ 4 รอบต่อวัน

1.3 การจำกัดจำนวนความรับผิด

Invacare ไม่รับผิดชอบความเสียหายที่เกิดจาก:

- การไม่ปฏิบัติตามคู่มือการใช้งาน
- การใช้งานที่ไม่ถูกต้อง
- การสึกหรอตามธรรมชาติ
- การประกอบหรือการตั้งค่าที่ไม่ถูกต้องโดยผู้ซื้อหรือบุคคลที่สาม
- การปรับเปลี่ยนทางเทคนิค
- การดัดแปลงและ/หรือการใช้งานชิ้นส่วนอะไหล่ที่ไม่เหมาะสมโดยไม่ได้รับอนุญาต

1.4 ข้อมูลการรับประกัน

เราให้การรับประกันผลิตภัณฑ์โดยผู้ผลิตตามข้อกำหนดและเงื่อนไขทั่วไปของธุรกิจในประเทศนั้น ๆ การเรียกร้องการรับประกันสามารถทำได้ผ่านผู้ให้บริการที่ได้ส่งมอบผลิตภัณฑ์ให้ท่านเท่านั้น

1.5 การปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับ

คุณภาพเป็นพื้นฐานในการดำเนินงานของบริษัท โดยทำงานภายใต้ระเบียบข้อบังคับของ ISO 13485

ผลิตภัณฑ์นี้มีเครื่องหมายมาตรฐาน CE ซึ่งสอดคล้องกับระเบียบอุปกรณ์การแพทย์ 2017/745 Class I

ผลิตภัณฑ์นี้มีเครื่องหมาย UKCA ซึ่งสอดคล้องกับ Part II UK MDR 2002 (ตามที่แก้ไขเพิ่มเติม) Class I

เรากำลังดำเนินการอย่างต่อเนื่องเพื่อให้มั่นใจว่าผลกระทบของบริษัทที่มีต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับโลก จะลดลงเหลือน้อยที่สุด

เราใช้เฉพาะวัสดุและส่วนประกอบที่สอดคล้องกับ REACH เท่านั้น

เราปฏิบัติตามกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน WEEE และ RoHS

1.5.1 มาตรฐานเฉพาะผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์ได้รับการทดสอบและเป็นไปตามมาตรฐาน ISO 10535 (อุปกรณ์ช่วยยกสำหรับขนย้ายผู้ที่มีความทุพพลภาพ) และมาตรฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับมาตรฐานและระเบียบข้อบังคับในท้องถิ่น โปรดติดต่อตัวแทน Invacare ในท้องถิ่น ดูที่อยู่ท้ายเอกสารนี้

2 ความปลอดภัย

2.1 ข้อมูลด้านความปลอดภัยทั่วไป

หัวข้อนี้ของคู่มือประกอบด้วยข้อมูลด้านความปลอดภัยทั่วไปเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ สำหรับข้อมูลด้านความปลอดภัยเฉพาะ โปรดดูหัวข้อที่เหมาะสมของคู่มือและขั้นตอนดำเนินการในส่วนนั้น



คำเตือน!

ความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บหรือความเสียหาย

- ห้ามใช้ผลิตภัณฑ์หรืออุปกรณ์เสริมใด ๆ ที่มีอยู่โดยไม่ได้อ่านและทำความเข้าใจคำแนะนำและเอกสารคำแนะนำเพิ่มเติมใด ๆ ทั้งหมดอย่างครบถ้วนก่อน เช่น คู่มือการใช้งาน หรือเอกสารคำแนะนำที่มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์หรืออุปกรณ์เสริม หากคุณไม่เข้าใจคำเตือน ขอควรระวัง หรือคำแนะนำ โปรดติดต่อบุคลากรทางการแพทย์หรือผู้ให้บริการ Invacare หรือช่างผู้ชำนาญการที่มีคุณสมบัติเหมาะสม ก่อนพยายามใช้อุปกรณ์
- ห้ามเปลี่ยนแปลงหรือดัดแปลงผลิตภัณฑ์โดยไม่ได้รับอนุญาต



คำเตือน!

ต้องไม่เกินน้ำหนักสูงสุดที่สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย

- ห้ามใช้งานเกินน้ำหนักสูงสุดที่สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ หรือใช้อุปกรณ์เสริมที่ใช้แล้ว เช่น สลิงแท่งกระจายน้ำหนัก ฯลฯ ดูเอกสารประกอบหรือป้ายแสดงน้ำหนักสูงสุดที่สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัยที่ระบุไว้
- ส่วนประกอบที่มีขีดจำกัดของน้ำหนักต่ำสุดจะกำหนดน้ำหนักสูงสุดที่สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัยของทั้งระบบ



คำเตือน!

ความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บหรือความเสียหาย

การใช้ผลิตภัณฑ์อย่างไม่เหมาะสมอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือความเสียหายได้

- อย่าพยายามเคลื่อนย้ายโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบุคลากรทางการแพทย์ของผู้ป่วย
- อ่านคำแนะนำในคู่มือการใช้งานนี้และสังเกตบุคลากรที่ได้รับการฝึกอบรมที่ดำเนินการตามขั้นตอนการเคลื่อนย้าย จากนั้นฝึกเคลื่อนย้ายภายใต้การดูแลและทำไปพร้อมกับบุคคลที่มีความสามารถทำหน้าที่เป็นผู้ป่วย
- ต้องใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษกับผู้พิการที่ไม่สามารถให้ความร่วมมือขณะเคลื่อนย้ายได้
- ห้ามใช้อุปกรณ์ช่วยยกเป็นอุปกรณ์ขนส่ง อุปกรณ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเคลื่อนย้ายบุคคลจากพื้นผิวที่พักหนึ่งไปยังอีกที่พักหนึ่ง



คำเตือน!

ความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บหรือความเสียหาย

การจัดการสายเคเบิลไม่เหมาะสมอาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อตและผลิตภัณฑ์ใช้งานไม่ได้

- ห้ามงอ ตัด หรือทำให้สายไฟของผลิตภัณฑ์เสียหาย
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายไฟไม่พันกันหรือเสียหาย เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าการเดินสายไฟถูกต้องและการเชื่อมต่อเหมาะสม
- ห้ามใช้อุปกรณ์ที่ไม่ได้รับอนุญาต



คำเตือน!

ความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บหรือความเสียหาย

ความชื้นที่มากเกินไปจะทำให้ผลิตภัณฑ์เสียหายและอาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อตได้

- อุปกรณ์ช่วยยกผู้ป่วยสามารถใช้ได้ในอ่างอาบน้ำหรือบริเวณที่อาบน้ำ แต่ห้ามใช้ใต้ฝักบัว ต้องย้ายผู้ป่วยไปที่เก้าอี้อาบน้ำหรือใช้วิธีการอื่นในการอาบน้ำ
- หากใช้อุปกรณ์ช่วยยกผู้ป่วยในสภาพแวดล้อมที่มีความชื้น ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ช่วยยกผู้ป่วยถูกเช็ดและปราศจากความชื้นหลังการใช้งาน
- ห้ามเสียบหรือถอดสายไฟในสภาพแวดล้อมที่มีความชื้นหรือมือเปียก
- อย่าเก็บผลิตภัณฑ์ไว้ในบริเวณที่ชื้นหรือสภาวะอับชื้น
- ตรวจสอบส่วนประกอบทั้งหมดของผลิตภัณฑ์เป็นระยะ เพื่อดูว่ามีการสึกกร่อนหรือเสียหายหรือไม่ เปลี่ยนชิ้นส่วนที่สึกกร่อนหรือเสียหาย
- ดู 11.4 สภาพแวดล้อมในการใช้งาน หน้า 46



คำเตือน!

ความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บหรือความเสียหาย

แหล่งกำเนิดประกายไฟอาจทำให้เกิดการไหม้หรือไฟไหม้ได้

- ต้องเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโดยเว้นระยะห่างระหว่างอุปกรณ์ช่วยยกและแหล่งก่อประกายไฟ (เครื่องทำความร้อน เต้า เตาผิง ฯลฯ)
- ผู้ป่วยและผู้ดูแลต้องไม่สูบบุหรี่ระหว่างการเคลื่อนย้าย
- ไม่ควรวางสิ่งทับแหล่งความร้อน (เครื่องทำความร้อน เต้า เตาผิง ฯลฯ)

**คำเตือน!****ความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บหรือความเสียหาย**

เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บหรือความเสียหายขณะใช้งานผลิตภัณฑ์:

- การดูแลอย่างใกล้ชิดเป็นสิ่งจำเป็น เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์ใกล้กับเด็กหรือสัตว์เลี้ยง
- อย่าปล่อยให้เด็กเล่นกับผลิตภัณฑ์

**ข้อควรระวัง!****ความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บหรือความเสียหาย**

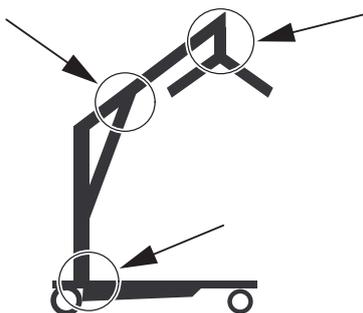
ผลิตภัณฑ์อาจร้อนขึ้นเมื่อโดนแสงแดดหรือแหล่งความร้อนอื่น ๆ

- อย่าให้ผลิตภัณฑ์ถูกแสงแดดโดยตรงเป็นระยะเวลานาน
- เก็บผลิตภัณฑ์ให้ห่างจากแหล่งความร้อน

**ข้อสังเกต!**

การสะสมของใยผ้า ฝุ่น และสิ่งสกปรกอื่น ๆ อาจทำให้ผลิตภัณฑ์เสียหายได้

- รักษาผลิตภัณฑ์ให้สะอาดเสมอ

2.1.1 จุดหนีบ**คำเตือน!****ความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ**

มีจุดหนีบอยู่หลายตำแหน่งบนอุปกรณ์ช่วยยกและนี้้อาจถูกหนีบได้

- รักษามือและนิ้วให้สะอาดอยู่เสมอจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว

2.2 ข้อมูลความปลอดภัยเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริม**คำเตือน!****ความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ**

อุปกรณ์เสริมที่ไม่ได้มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์หรืออุปกรณ์เสริมที่ไม่ถูกต้องอาจส่งผลกระทบต่อการทำงานและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์นี้

- เนื่องจากความแตกต่างระหว่างภูมิภาค โปรดดูแคตตาล็อกหรือเว็บไซต์ Invacare ในประเทศของคุณสำหรับอุปกรณ์เสริมที่มีจำหน่ายหรือติดต่อผู้จัดจำหน่ายของ Invacare
- ดูคู่มือที่จัดส่งมาพร้อมกับอุปกรณ์เสริมสำหรับข้อมูลเพิ่มเติมและคำแนะนำ
- ใช้เฉพาะอุปกรณ์เสริมที่มากับเดียวกับผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในระหวังกการใช้งานเท่านั้น ในบางสถานการณ์อาจใช้สลับจากผู้ผลิตรายอื่นได้ ดูข้อมูลเพิ่มเติมในหัวข้อนี้

**ข้อควรระวัง!****ความเข้ากันได้ของสลิงกับระบบยึด**

Invacare ใช้ระบบยึดทั่วไปโดยใช้ตะขอและห่วง ห่วงบนสลิงยึดอยู่กับตะขอบนแท่งกระจายน้ำหนัก (ไม้แขวนเสื้อโค้ท) ดังนั้นจึงสามารถใช้สลิงที่เหมาะสมของผู้ผลิตรายอื่นกับอุปกรณ์ช่วยยกนี้ได้

- ใช้เฉพาะสลิงพร้อมห่วงคล้องที่เหมาะสมกับแท่งกระจายน้ำหนัก (ไม้แขวนเสื้อโค้ท) ที่มีตะขอเกี่ยวเท่านั้น
- ห้ามใช้สลิงที่ออกแบบมาสำหรับ "ระบบรูกุญแจหรือคลิปติด" หรือ "ระบบโครงปรับเอน"

ในการเลือกสลิงที่เหมาะสม การประเมินความเสี่ยงจะต้องดำเนินการโดยบุคลากรทางการแพทย์ การประเมินความเสี่ยงต้องพิจารณา:

- น้ำหนัก ขนาด ความสามารถทางกายภาพและสภาวะทางการแพทย์ของผู้ป่วย
- ประเภทของการขนย้ายและสิ่งแวดล้อม
- ความเข้ากันได้กับอุปกรณ์ช่วยยกอื่น ๆ ที่ใช้

2.3 ข้อมูลด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการรบกวนทางแม่เหล็กไฟฟ้า



คำเตือน!

ความเสี่ยงจากการทำงานผิดปกติเนื่องจากการรบกวนทางแม่เหล็กไฟฟ้า

การรบกวนทางแม่เหล็กไฟฟ้าระหว่างผลิตภัณฑ์และอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ สามารถเกิดขึ้นได้และรบกวนฟังก์ชันการปรับด้วยไฟฟ้าของผลิตภัณฑ์นี้ เพื่อป้องกัน ลด หรือจัดการรบกวนทางแม่เหล็กไฟฟ้าดังกล่าว:

- ใช้เฉพาะสายไฟ อุปกรณ์เสริม และชิ้นส่วนอะไหล่เท่านั้น เพื่อไม่ให้มีการปล่อยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าเพิ่มขึ้นหรือลดความต้านทานทางแม่เหล็กไฟฟ้าของผลิตภัณฑ์นี้
- ห้ามใช้อุปกรณ์สื่อสารที่ใช้คลื่นความถี่วิทยุ (RF) แบบพกพาใกล้กว่า 30 ซม. จากส่วนใดส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์นี้ (รวมทั้งสายไฟ)
- ห้ามใช้ผลิตภัณฑ์นี้ใกล้กับอุปกรณ์ผ่าตัดที่ใช้ความถี่สูงแบบแอกทีฟ และห้องป้องกันความถี่วิทยุของระบบสำหรับการถ่ายภาพด้วยสนามแม่เหล็กซึ่งมีความเข้มของการรบกวนทางแม่เหล็กไฟฟ้าสูง
- หากมีสิ่งรบกวนเกิดขึ้น ให้เพิ่มระยะห่างระหว่างผลิตภัณฑ์กับอุปกรณ์อื่น ๆ หรือปิดสวิตช์
- โปรดดูข้อมูลโดยละเอียดและปฏิบัติตามคำแนะนำในหัวข้อ 12 ความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า หน้า 47



คำเตือน!

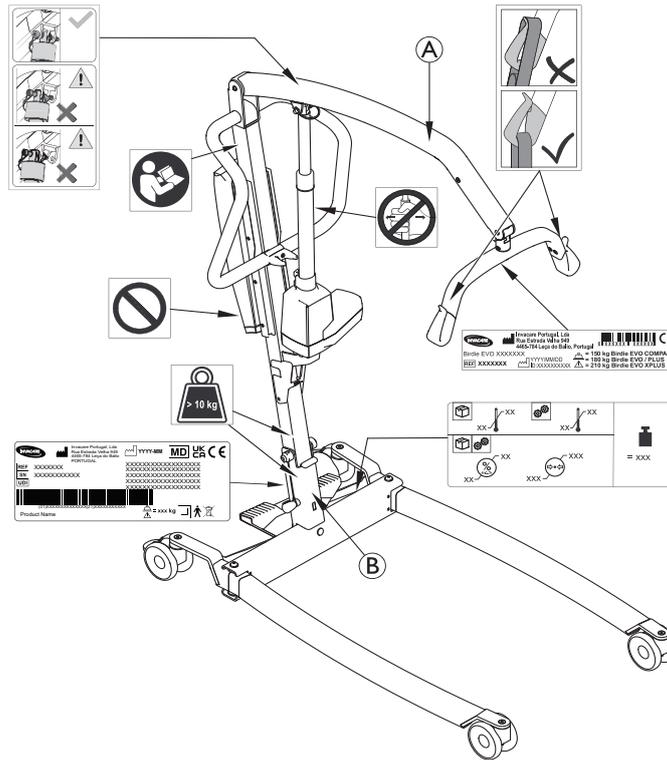
ความเสี่ยงจากการทำงานผิดปกติ

การรบกวนทางแม่เหล็กไฟฟ้าอาจเป็นสาเหตุของการทำงานที่ไม่เหมาะสม

- ห้ามใช้ผลิตภัณฑ์นี้ใกล้หรือวางซ้อนกับอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ หากจำเป็นต้องมีการใช้งานดังกล่าว ต้องเฝ้าสังเกตผลิตภัณฑ์นี้และอุปกรณ์อื่น ๆ อย่างใกล้ชิด เพื่อตรวจสอบว่าอุปกรณ์ทำงานเป็นปกติ

2.4 ฉลากและสัญลักษณ์บนผลิตภัณฑ์

2.4.1 ตำแหน่งป้ายแสดงข้อมูล



A	ชื่อและน้ำหนักที่สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัยของอุปกรณ์ช่วยยก - ข้อความขึ้นอยู่กับรุ่น
B	น้ำหนักที่สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัยของอุปกรณ์ช่วยยก - ข้อความขึ้นอยู่กับรุ่น (เสาแบบยึดกับที่เท่านั้น)

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับป้ายแสดงข้อมูล โปรดดูข้อมูลต่อไปนี้

2.4.3 ป้ายแสดงข้อมูลและสัญลักษณ์อื่น ๆ



อ่านคู่มือการใช้งานก่อนใช้ผลิตภัณฑ์นี้และปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยและคำแนะนำการใช้งานทั้งหมด



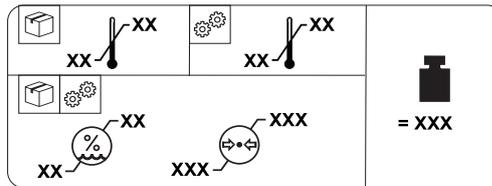
อย่าออกแรงดันข้างใด ๆ กับหัวขับ (เช่น ไขเป็นราวจับ) เนื่องจากอาจส่งผลให้เกิดความเสียหายและการทำงานผิดปกติได้



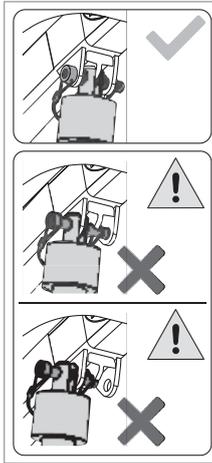
ห้ามแกะป้ายแสดงข้อมูลนี้และจับสกรูที่อยู่ข้างใต้เพราะอาจทำให้ความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ลดลง การรับประกันผลิตภัณฑ์จะถือเป็นโมฆะ หากป้ายแสดงข้อมูลนี้ถูกแกะออกหรือชำรุด



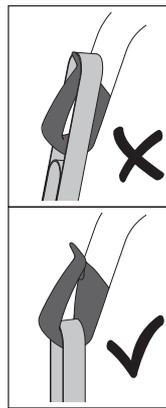
แต่ละส่วนมีน้ำหนักมากกว่า 10 กก.



	น้ำหนักรวมของผลิตภัณฑ์โดยอิงจากน้ำหนักสูงสุดที่สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย
	ชนิดจำกัดอุณหภูมิ
	ชนิดจำกัดความชื้น
	ชนิดจำกัดความดันบรรยากาศ
	สภาวะการจัดเก็บและการขนส่ง
	สภาวะการใช้งาน



ตรวจสอบให้แน่ใจว่าติดหัวเข็มขัดของเสาเข้ากับแท่งช่วยยกเรียบร้อย



ตรวจสอบให้แน่ใจเสมอว่าติดสลิงเข้ากับตะขออย่างถูกต้องดู 6.2.1 การยึดสลิงกับอุปกรณ์ช่วยยก หน้า 30.

3 ภาพรวมผลิตภัณฑ์

3.1 วัตถุประสงค์การใช้งาน

อุปกรณ์ช่วยยกแบบเคลื่อนที่เป็นอุปกรณ์เคลื่อนย้ายที่ใช้แบตเตอรี่และมีจุดประสงค์เพื่อเคลื่อนย้ายและจัดตำแหน่งบุคคลจากบริเวณพักหนึ่งไปยังอีกบริเวณหนึ่ง ตัวอย่างเช่น:

- ระหว่างเตียงกับรถเข็นวีลแชร์
- เข่าและออกจากห้องน้ำ
- การยกผู้ป่วยขึ้น/ลงจากพื้น

น้ำหนักสูงสุดที่สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัยระบุไว้ใน 11 ข้อมูลทางเทคนิค หน้า 44

อุปกรณ์ช่วยยกแบบเคลื่อนที่ออกแบบมาเพื่อใช้ในอาคารบนพื้นราบ ในโรงพยาบาล สถานพยาบาล และพื้นที่ภายในบ้าน อุปกรณ์ช่วยยกแบบเคลื่อนที่สามารถหมุน (หมุน) ให้เขาที่สำหรับการเคลื่อนย้ายที่มีพื้นที่จำกัด

บุคลากรทางการแพทย์หรือบุคคลทั่วไปที่ได้รับการฝึกอบรมที่เหมาะสมคือผู้ปฏิบัติงานที่เหมาะสมสำหรับผลิตภัณฑ์นี้

ผู้ใช้เป้าหมาย

ผู้ใช้ที่มุ่งหมาย คือ บุคคลที่ไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ทั้งหมดหรือบางส่วน

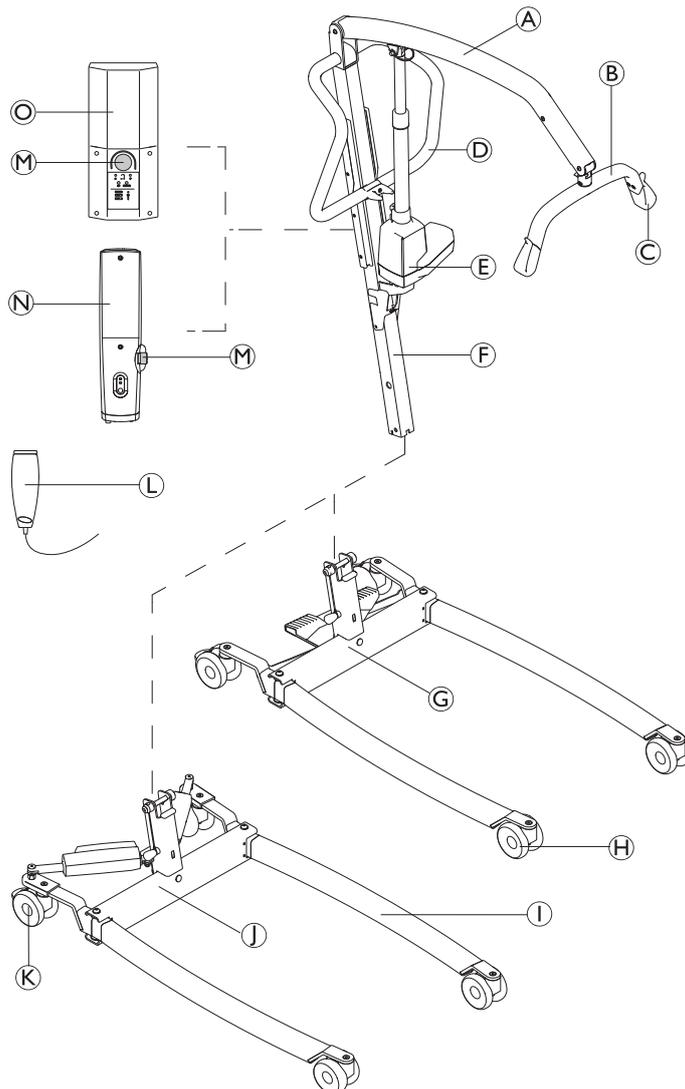
ข้อบ่งชี้

อุปกรณ์ช่วยยกผู้ป่วยแบบเคลื่อนที่มีไว้สำหรับบุคคลที่ไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ทั้งหมดหรือบางส่วน และไม่สามารถเคลื่อนย้ายด้วยตนเองหรือด้วยอุปกรณ์ช่วยยกประเภทอื่น / อุปกรณ์ช่วยเคลื่อนย้าย

การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งทั้งหมดสามารถทำได้โดยไม่ต้องให้ผู้ป่วยช่วย

ยังไม่ทราบข้อห้ามใช้ของผลิตภัณฑ์นี้

3.2 ส่วนหลักของอุปกรณ์ช่วยยก



Ⓐ	แท่งช่วยยก
Ⓑ	แท่งกระจายน้ำหนัก - มีหรือไม่มี SMARTLOCK™
Ⓒ	ตะขอเกี่ยวสลิง
Ⓓ	ราวจับ
Ⓔ	หัวจับช่วยยก
Ⓕ	เส้า - พับได้หรือยึดกับที่
Ⓖ	ฐานพร้อมเบ้าเหยียบสำหรับที่แยกขาแบบแมนนวล
Ⓗ	ลูกล้อหน้า
Ⓘ	ขา
Ⓙ	ฐานพร้อมหัวจับสำหรับที่แยกขาแบบไฟฟ้า - มีหรือไม่มีฝาครอบหัวจับ
Ⓚ	ลูกล้อหลังพร้อมเบรค
Ⓛ	รีโมทคอนโทรล
Ⓜ	ปุ่มหยุดฉุกเฉิน
Ⓝ	ชุดควบคุม CBJ Home พร้อมแบตเตอรี่ในตัว
Ⓞ	ชุดควบคุม CBJ Care, CBJ1 หรือ CBJ2 พร้อมแบตเตอรี่ถอดออกได้

3.3 อุปกรณ์เสริมและตัวเลือก

เนื่องจากความแตกต่างระหว่างภูมิภาค โปรดดูแคตตาล็อกหรือเว็บไซต์ Invacare ในประเทศของคุณสำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริมที่มีจำหน่ายหรือติดต่อผู้จัดจำหน่ายของ Invacare

- แท่งกระจายน้ำหนักแบบ 4 จุด (ไม้แขวนเสื้อโค้ท) กว้าง 450, 500 หรือ 550 มม.
- แท่งกระจายน้ำหนักแบบ 2 จุด (ไม้แขวนเสื้อโค้ท) กว้าง 350, 450 หรือ 550 มม.
- คันโยกสำหรับที่แยกขาแบบแมนนวล
- ที่ชาร์จติดตั้งสำหรับแบตเตอรี่แบบถอดได้
- แบตเตอรี่เสริม
- ผ้าคลุมขา
- แผ่นรองสำหรับแท่งกระจายน้ำหนัก

รุ่นที่มีสลิงพร้อมห่วงคล้องเหมาะกับแท่งกระจายน้ำหนัก (ไม้แขวนเสื้อโค้ท) ที่มีตะขอเกี่ยว:

- สลิงรองรับทั้งตัว - มีหรือไม่มีที่รองรับศีรษะ
- สลิงสำหรับแต่งตัว/เข้าห้องน้ำ - มีหรือไม่มีที่พยุงศีรษะ
- สลิงสำหรับผู้พิการ

มาตรวัดจะติดตั้งมากับแท่งกระจายน้ำหนัก:

- Wunder® CR200
- Wunder® RS180
- Wunder® RS300

4 การติดตั้ง

4.1 ข้อมูลด้านความปลอดภัยทั่วไป



คำเตือน!

- ตรวจสอบชิ้นส่วนทั้งหมดสำหรับความเสียหายระหว่างการขนส่งก่อนใช้งาน โปรดดู 8.2 การตรวจสอบประจำวัน หน้า 40
- ในกรณีที่เกิดความเสียหาย อย่าใช้อุปกรณ์ ติดต่อผู้ให้บริการของ Invacare สำหรับคำแนะนำเพิ่มเติม



คำเตือน!

ความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ

การประกอบที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือความเสียหายได้

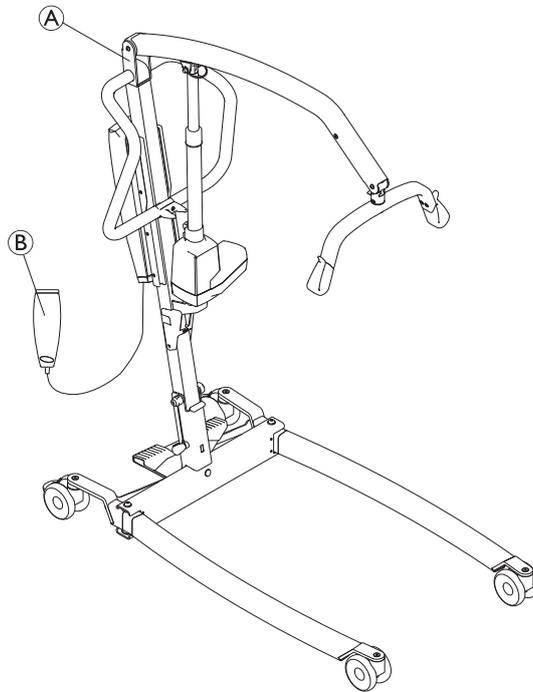
- ใช้เฉพาะชิ้นส่วนของ Invacare ในการประกอบอุปกรณ์ช่วยยกผู้ป่วยเท่านั้น
- หลังจากการประกอบแต่ละครั้ง ให้ตรวจสอบว่าได้ใส่คู่อุปกรณ์ทั้งหมดอย่างเหมาะสมและชิ้นส่วนทั้งหมดทำงานถูกต้อง
- อย่ายึดสารถแวงที่ติดตั้งแน่นเกินไป เพราะอาจทำให้โครงยึดเสียหายได้



ไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องมือในการประกอบอุปกรณ์ช่วยยกผู้ป่วย หากมีปัญหาหรือข้อสงสัยใดๆ ในระหว่างการประกอบ โปรดติดต่อผู้ให้บริการของ Invacare

4.2 ชิ้นส่วนที่ส่งมอบ

รายการที่รวมอยู่ในบรรจุภัณฑ์ขึ้นอยู่กับรุ่นและการกำหนดค่าที่มีในประเทศของคุณ ดู 1.1 บทนำ หน้า 4



Ⓐ	อุปกรณ์ช่วยยก – ที่รวม ฐาน เส้า แท่งช่วยยก แท่งกระจายน้ำหนัก ชุดควบคุม และหัวจับ <ul style="list-style-type: none"> • พร้อมเส้าพับได้ (1 ชิ้น) • พร้อมเส้าแบบยึดกับที่ (2 ชิ้น) - ฐานแยกส่วน
Ⓑ	รีโมทคอนโทรล (1 ชิ้น)
	สายไฟหลัก (1 ชิ้น)
	คู่มือการใช้งาน (1 ชิ้น)
	แบตเตอรี่ (1 ชิ้น)* - CBJ Care, CBJ1 และ CBJ2 เท่านั้น
	คันโยกสำหรับที่แยกขาแบบแมนนวล (1 ชิ้น)*
	สลิง (1 ชิ้น)*

* ขึ้นอยู่กับรุ่นและ/หรือการกำหนดค่า



หากอุปกรณ์ช่วยยกส่งมาพร้อมกับสลิง ให้อ้างอิงกับคู่มือการใช้งานของสลิงสำหรับการใช้ การใช้งาน การบำรุงรักษา และคำแนะนำในการทำความสะอาด

4.3 การติดตั้งเสา

4.3.1 การกางเสา

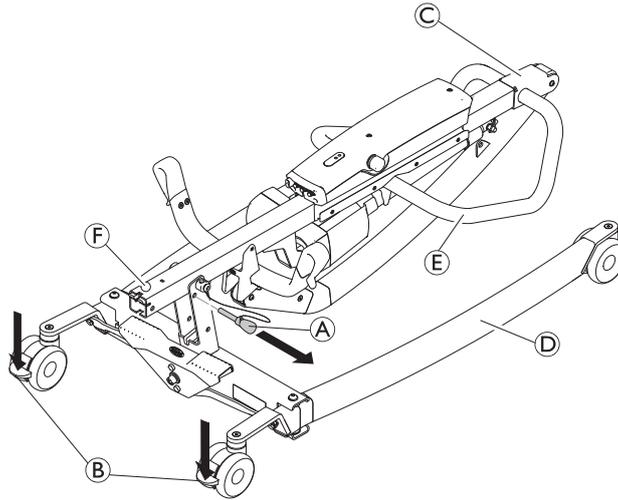
(เสาแบบพับได้เท่านั้น)



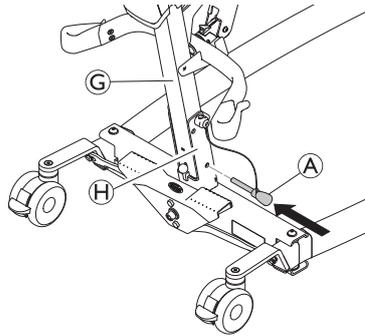
คำเตือน!

- เสาสามารถพับเก็บหรือขนส่งได้ ทุกครั้งที่พับเสา เสาต้องยึดเข้ากับฐานสำหรับประกอบแล้วอย่างเหมาะสม
- ตรวจสอบชิ้นส่วนทั้งหมด เพื่อหาข้อบกพร่องหรือความเสียหายที่มองเห็นได้ก่อนประกอบ ในกรณีที่เกิดความเสียหาย ห้ามใช้ผลิตภัณฑ์และติดต่อผู้ให้บริการของ Invacare
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เปิดใช้งานปุ่มหยุดฉุกเฉินก่อนประกอบหรือถอดประกอบ
- ใช้ความระมัดระวังในการยกส่วนประกอบต่าง ๆ ในระหว่างการประกอบ ชิ้นส่วนบางชิ้นมีน้ำหนักมาก โปรดจำไว้เสมอว่าต้องใช้อย่างถูกต้อง

ทำการแกะกล่องและประกอบที่ระดับพื้น



1. ล็อคสลักล๊อคทั้งสองข้าง B ถอดสลักล๊อค A
2. ยกเสาสำหรับประกอบ C ขึ้นในตำแหน่งที่ตั้งตรงโดยวางเท้าข้างหนึ่งไว้บนขา D จากนั้นดึงราวจับ E ไปข้างหน้าจนกระทั่งสลักล๊อคนิรภัย F
- 3.



ติดตั้งสลักล๊อค A อีกครั้งผ่านทางเสา C และฐาน H ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใส่สลักล๊อคถูกต้อง

4.3.2 การประกอบเสาเข้ากับฐาน

(เสาแบบยึดกับที่เท่านั้น)



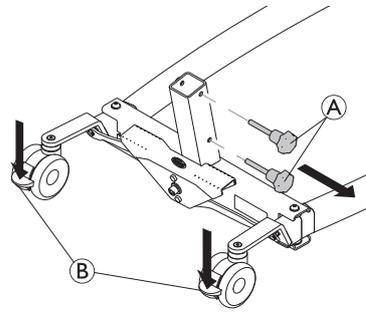
คำเตือน!

ความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บหรือความเสียหาย

น้ำหนักสูงสุดที่สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัยที่ระบุไว้บนแท่งช่วยยกและบนฐานจะต้องเท่ากัน

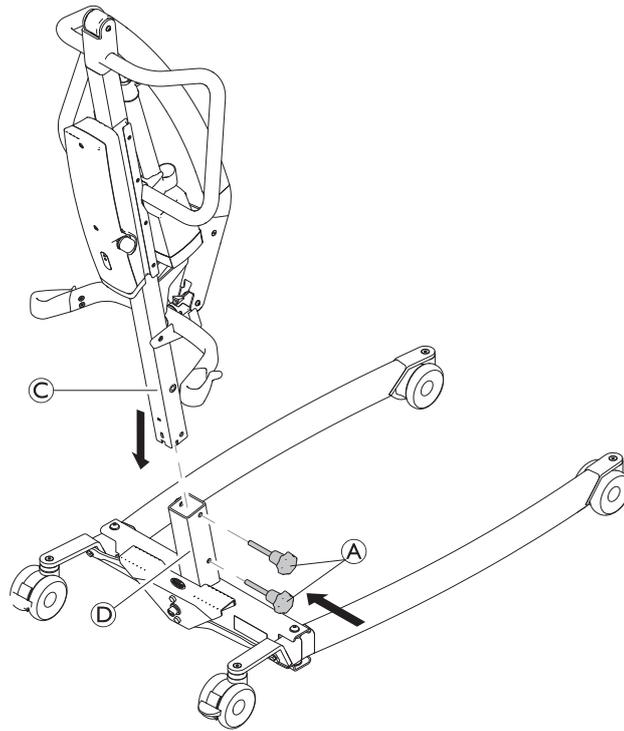
- เปรียบเทียบค่าน้ำหนักสูงสุดที่สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัยที่ระบุไว้บนฐานและแท่งช่วยยกเสมอ

1.



ลือคลุกล้อหลังทั้งสองข้าง B และหมุนสกรูมือทวนเข็มนาฬิกา A เพื่อนำออกจากฐาน

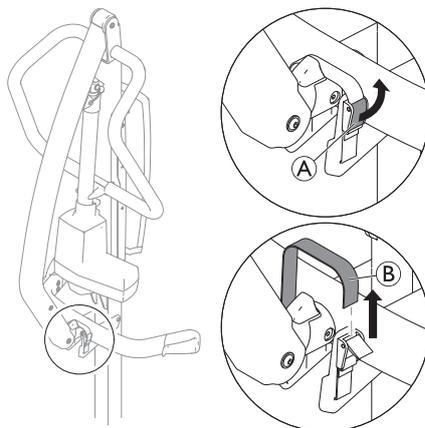
2.



ขณะที่หันแท่งช่วยยกขึ้นไปข้างหน้า ให้ลดเสาสูง C ไปยังส่วนรองรับฐาน D และติดตั้งสกรูมืออีกครั้ง A เพื่อตรึงเสา C เข้ากับฐาน

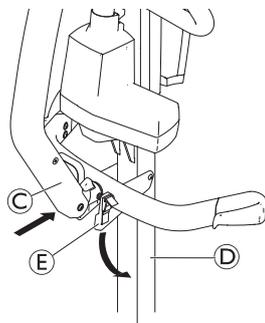
4.4 การกางแท่งกระจายน้ำหนัก

1.



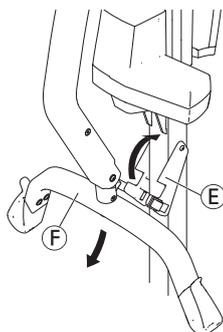
เปิดตัวล๊อค A และนำแถบ B ออกจากหัวเข็มขัดที่หนีบอยู่

2.



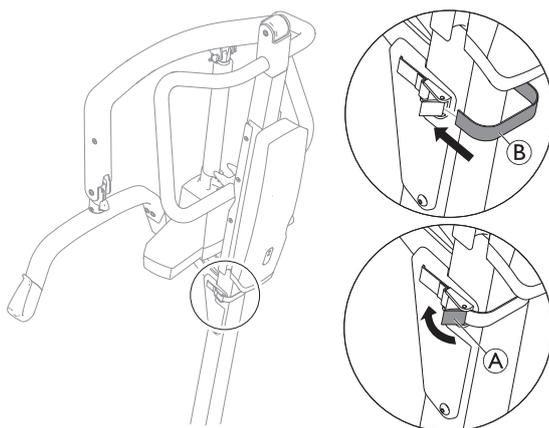
ดันแท่งช่วยยก © ค้างไว้ไปทางเสา ๑ และปรับตัวยึดแท่งกระจายน้ำหนักลง ๑

3.



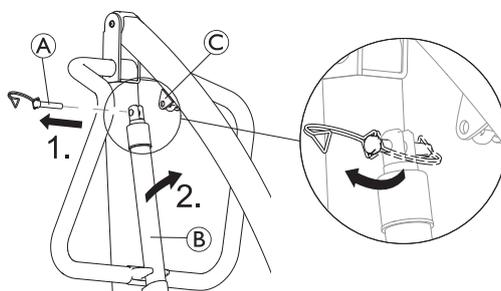
ปรับแท่งกระจายน้ำหนัก ๑ ลง จากนั้นปรับตัวยึดแท่งกระจายน้ำหนัก ๑ ขึ้น

4.



พันแถบ ๑ รอบด้านหลังของเสา จากนั้นสอดเข้าไปในหัวเข็มขัดที่หนีบอยู่และปิดตัวล็อก ๑

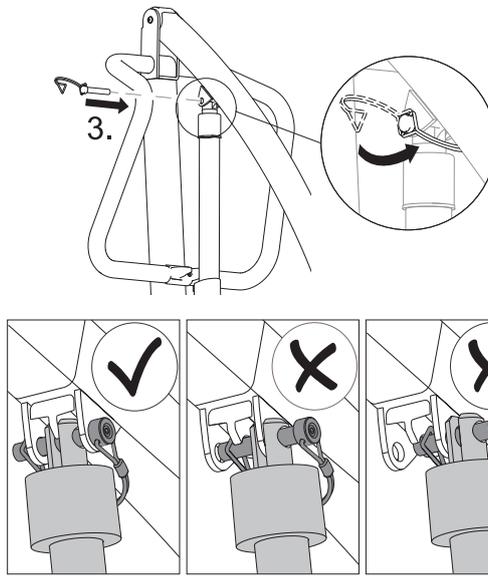
4.5 การติดตั้งหัวจับกับแท่งช่วยยก



1. ปลด D-clip และถอดหมุด ๑ ออกจากหัวจับ ๑

2. ถอดหัวจับ ๑ ออกจากโครงยึดบนเสาและประกอบเข้ากับโครงยึดที่แขวนสายกอยู่ ๑

3.



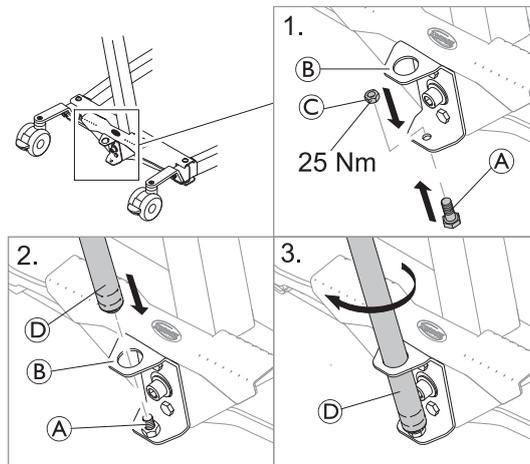
ทำให้รูตรงกันและใส่หมด ③ อีกครั้ง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเสียบหมดจนสุด จากนั้นยึดด้วย D-clip

! **ข้อสังเกต!**
 เนื่องจากการไหลดน้ำหนักที่สูงขึ้น Birdie® EVO XPLUS ต้องใช้หมุดที่ยาวกว่า
 — ใช้ Birdie® EVO XPLUS กับหมุดที่ยาวกว่าเท่านั้น ซึ่งระบุด้วย D-Clip สีดำ

4.6 การติดตั้งค้ำโยกสำหรับที่แยกขาแบบแมนนวล



ประแจขนาด 13 มม. จำนวน 2 อัน



1. ใส่สลักยึด ① จากด้านล่างเข้าไปในรูล่างของโครงยึด ② และยึดด้วยน็อต ③
2. สอดปลายด้านเกลียวของค้ำโยก ④ เข้าในรูด้านบนของโครงยึด ② และอยู่เหนือสลักยึดที่ตึงไว้ ①
3. หมุนค้ำโยก ④ ตามเข็มนาฬิกาเพื่อขันเข้ากับสลักยึด

! **ข้อสังเกต!**
 เนื่องจากการไหลดน้ำหนักที่สูงขึ้น Birdie® EVO XPLUS จึงต้องใช้ค้ำโยกที่ยาวขึ้นเพื่อเปิดและปิดขา
 — ใช้ Birdie® EVO XPLUS กับค้ำโยกที่ยาวกว่าเท่านั้น

4.7 การรีเซ็ตตัวนับการใช้งาน

(ชุดควบคุม CBJ Care เท่านั้น)

! **ข้อสังเกต!**
หากไฟแสดงสถานะใช้งานกะพริบเป็นสีเหลืองระหว่างการใช้งานประจำวันหรือหลังการประกอบใหม่ อุปกรณ์ช่วยยกจะต้องเข้ารับบริการ
— ติดต่อผู้ให้บริการ Invacare เพื่อขอรับบริการ

หลังจากประกอบอุปกรณ์ช่วยยกครั้งแรกแล้ว จะต้องรีเซ็ตตัวนับการใช้งานก่อนใช้อุปกรณ์ช่วยยก

หากต้องการรีเซ็ตตัวนับการใช้งานครั้งแรก:

1. ใช้รีโมทคอนโทรล
2. กดปุ่ม **ขึ้น** และปุ่ม **ลง** ค้างไว้พร้อมกันเป็นเวลา 5 วินาที
3. จะได้ยินเสียงเมื่อรีเซ็ตตัวนับการใช้งาน

5 การใช้งาน

5.1 ข้อมูลด้านความปลอดภัยทั่วไป



คำเตือน!

ความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บหรือความเสียหาย

ก่อนใช้อุปกรณ์ช่วยยกกับผู้ป่วย โปรดอ่านข้อมูลและคำแนะนำด้านความปลอดภัยต่อไปนี้:

- 2 ความปลอดภัย หน้า 6
- 6 การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย หน้า 29

5.2 การล็อก/ปลดล็อกคลุกด้านหลัง

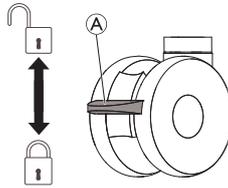


คำเตือน!

ความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บหรือความเสียหาย

อุปกรณ์ช่วยยกอาจพลิกคว่ำและทำให้ผู้ป่วยและผู้ช่วยเป็นอันตรายได้

- Invacare แนะนำว่าควรปลดล็อกคลุกด้านหลังระหว่างขั้นตอนการยก เพื่อให้อุปกรณ์ช่วยยกผู้ป่วยสามารถปรับสมดุลของอุปกรณ์ได้เอง เมื่อผู้ป่วยถูกยกขึ้นจากเก้าอี้ เตียง หรือวัตถุอยู่หนึ่งใด ๆ ในตอนแรก
- Invacare แนะนำให้ล็อกคลุกส่วนหลังของอุปกรณ์ช่วยยก เมื่อกำหนดตำแหน่งหรือถอดสลิงออกจากรอบ ๆ ตัวผู้ป่วย



- หากต้องการล็อกคลุก ให้กดแป้นเหยียบ A ลงด้วยเท้า
- หากต้องการปลดล็อกคลุก ให้ดันแป้นเหยียบ A ขึ้นด้วยเท้า

5.3 การยก/การลดระดับอุปกรณ์ช่วยยกไฟฟ้า

จะใช้รีโมทคอนโทรลในการยกหรือลดระดับอุปกรณ์ช่วยยก

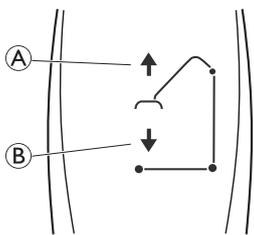


คำเตือน!

ความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บหรือความเสียหาย

ความเสียหายต่อชิ้นส่วนต่างๆ ของอุปกรณ์ช่วยยก (รีโมทคอนโทรล ลูกบอล ฯลฯ) ที่เกิดจากการกระแทกกับผนังหรือวัตถุที่อยู่

- อื่นๆ อาจทำให้ผลิตภัณฑ์เสียหายและนำไปสู่การบาดเจ็บได้
- อย่ายกแท่งช่วยยกด้วยตนเอง
- ใช้รีโมทคอนโทรลเพื่อยกแท่งช่วยยกเสมอ



1. หากต้องการยกอุปกรณ์ช่วยยก - กดปุ่มขึ้น A ค้างไว้เพื่อยกแท่งช่วยยกและผู้ป่วย
2. หากต้องการลดระดับอุปกรณ์ช่วยยก - กดปุ่มลง B ค้างไว้เพื่อลดระดับแท่งช่วยยกและผู้ป่วย

🔑 ปลดปุ่ม เพื่อหยุดการยกหรือการลดระดับอุปกรณ์ช่วยยก

5.4 การปิด/เปิดขา



คำเตือน!

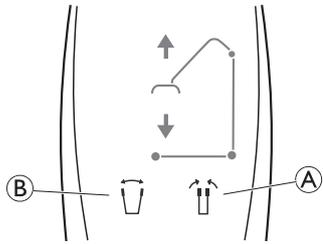
ความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ

อุปกรณ์ช่วยยกอาจพลิกคว่ำและทำให้ผู้ป่วยและผู้ช่วยเป็นอันตรายได้

- ขอบของอุปกรณ์ช่วยยกต้องอยู่ในตำแหน่งเปิดสูงสุดเพื่อความปลอดภัยและความปลอดภัยสูงสุด หากจำเป็นต้องปิดขาของอุปกรณ์ช่วยยกเพื่อจัดการกับส่วนของอุปกรณ์ช่วยยกที่อยู่ใต้เตียง ให้ปิดขาอุปกรณ์ช่วยยกเฉพาะเท่าที่ตำแหน่งของอุปกรณ์ช่วยยกอยู่เหนือตัวผู้ป่วย และยกตัวผู้ป่วยออกจากพื้นผิวของเตียง เมื่อขาของอุปกรณ์ช่วยยกไม่อยู่ใต้เตียงแล้ว ให้วางขาของอุปกรณ์ช่วยยกไว้ที่ตำแหน่งเปิดสูงสุด

5.4.1 การปิด/เปิดขาด้วยไฟฟ้า

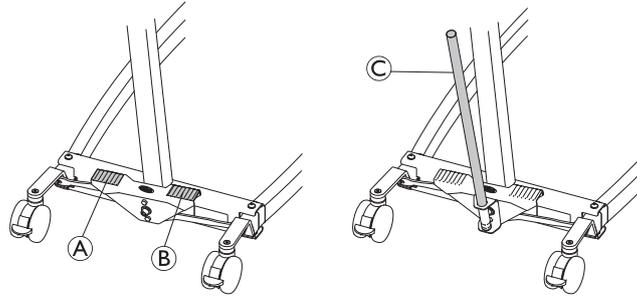
ใช้รีโมทคอนโทรลในการเปิดหรือปิดขาของฐาน



1. หากต้องการปิดขา ให้กดปุ่มปิดขา ① ค้างไว้
2. หากต้องการเปิดขา ให้กดปุ่มเปิดขา ② ค้างไว้

ⓘ ขาจะหยุดเคลื่อนที่เมื่อปล่อยปุ่ม

5.4.2 การปิด/เปิดขาแบบแมนนวล



ที่แยกขาแบบแมนนวลควบคุมโดยแป้นเหยียบ 2 อัน (A และ B) หรือโดยคันโยก C

1. หากต้องการเปิดขา ให้กดที่แป้นเหยียบด้านขวา B ด้วยเท้า
2. หากต้องการปิดขา ให้กดที่แป้นเหยียบด้านซ้าย A ด้วยเท้า

ด้วยคันโยก:

1. หากต้องการเปิดขา ให้ดึงคันโยก C ไปทางขวา
2. หากต้องการปิดขา ให้กดคันโยก C ไปทางซ้าย

5.5 การเปลี่ยนแท่งกระจายน้ำหนัก

(แท่งกระจายน้ำหนักรุ่นที่มี SMARTLOCK™ เท่านั้น)



คำเตือน!

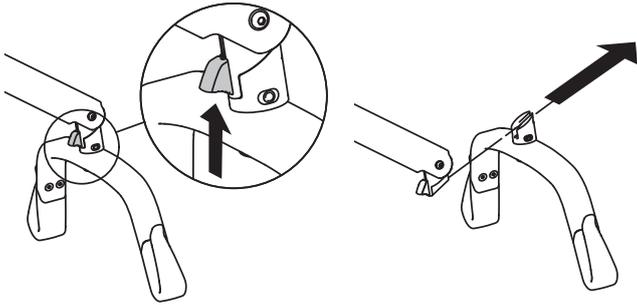
ความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ

- ไซ้แท่งกระจายน้ำหนักที่ผลิตขึ้นสำหรับอุปกรณ์ช่วยยกตัวนี้เท่านั้น
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแท่งกระจายน้ำหนักรุ่นนี้เหมาะสำหรับผู้ป่วย และต้องใช้อุปกรณ์ช่วยยกหรือทำการเคลื่อนย้ายจริง
- ตรวจสอบว่าแท่งกระจายน้ำหนักถูกยึดเข้ากับข้อต่อแท่งช่วยยกแน่นดีแล้ว และไม่สามารถถอดออกได้หากไม่ได้กดปุ่มปลดล๊อค

การนำแท่งกระจายน้ำหนักรุ่นออก

1.

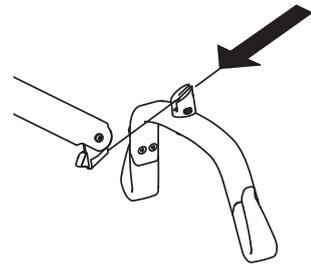
2.



1. กดปุ่มปลดค้างไว้
2. เลื่อนแท่งกระจายน้ำหนักรุ่นไปข้างหน้าและขึ้นด้านบนเล็กน้อย

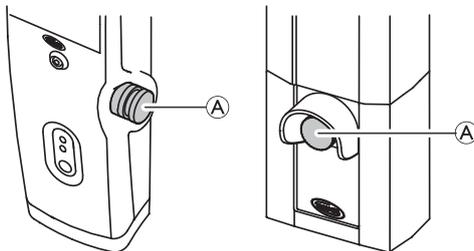
การติดแท่งกระจายน้ำหนักรุ่น

1. เลื่อนแท่งกระจายน้ำหนักรุ่นเข้าไปจนกว่าคุณจะได้ยินเสียงคลิก
2. ตรวจสอบว่าแท่งกระจายน้ำหนักรุ่นถูกยึดเข้ากับข้อต่อแท่งช่วยยกแน่นดีแล้ว และไม่สามารถถอดออกได้หากไม่ได้กดปุ่มปลดล๊อค



5.6 ฟังก์ชันฉุกเฉิน

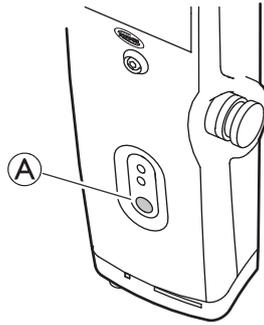
5.6.1 การดำเนินการหยุดฉุกเฉิน



1. กดปุ่มฉุกเฉินสีแดง (A) บนชุดควบคุม เพื่อหยุดแท่งช่วยยกและผู้ป่วยจากการยกหรือการลดระดับ
2. หากต้องการรีเซ็ต ให้หมุนปุ่มฉุกเฉินตามเข็มนาฬิกา

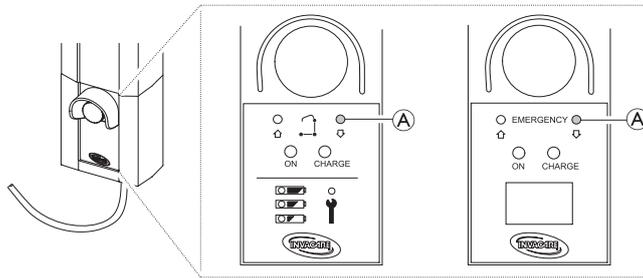
5.6.2 การเปิดใช้งานการลดระดับแบบฉุกเฉิน (ชุดควบคุมที่บ้าน CBJ)

หากรีโมทคอนโทรลเสีย คุณสามารถลดระดับแท่งช่วยยกลงได้โดยใช้สวิตช์แบบวงกลมเพื่อเปิดใช้งานฉุกเฉิน



1. ลดระดับแท่งช่วยยกโดยการกดปุ่ม A ที่อยู่ด้านหน้าของชุดควบคุมค้างไว้
2. หยุดลดระดับแท่งช่วยยกได้โดยปล่อยปุ่ม

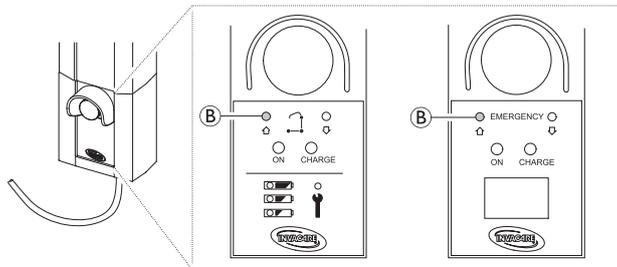
5.6.3 การเปิดใช้งานการลดระดับฉุกเฉิน (ชุดควบคุม CBJ Care, CBJ1, CBJ2)



หากรีโมทคอนโทรลเสีย คุณสามารถลดระดับแท่งช่วยยกลงได้โดยใช้สวิตช์แบบวงกลมเพื่อเปิดใช้งานฉุกเฉิน ใช้วัตถุที่มีปลายแหลม เช่น ดินสอ กดปุ่ม

1. ลดระดับแท่งช่วยยกโดยการกดปุ่ม A ที่อยู่ด้านหน้าของชุดควบคุมค้างไว้
2. หยุดลดระดับแท่งช่วยยกได้โดยปล่อยปุ่ม

5.6.4 การเปิดใช้งานการยกฉุกเฉิน (ชุดควบคุม CBJ Care, CBJ1)



หากรีโมทคอนโทรลเสีย คุณสามารถยกแท่งช่วยยกลงได้โดยใช้สวิตช์แบบวงกลมสำหรับการยกแบบฉุกเฉิน ใช้วัตถุที่มีปลายแหลม เช่น ดินสอ กดปุ่ม

1. ยกแท่งช่วยยกโดยการกดปุ่ม B ที่อยู่ด้านหน้าของชุดควบคุมค้างไว้
2. หยุดยกแท่งช่วยยกได้โดยปล่อยปุ่ม

5.6.5 การเปิดใช้งานการลดระดับฉุกเฉินเชิงกล

หากการลดระดับฉุกเฉินบนชุดควบคุมไม่ทำงาน จะใช้การลดระดับฉุกเฉินเชิงกลเป็นระบบสำรอง เหตุการณ์นี้อาจเกิดขึ้นในกรณีที่ไฟฟ้าขัดของบางส่วนหรือทั้งหมด หรือหากแบตเตอรี่หมดในระหว่างการใช้งาน



คำเตือน!

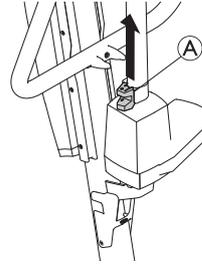
ความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บหรือความเสียหาย

การลดระดับฉุกเฉินเชิงกลซ้ำ ๆ จะทำให้ความเร็วลดลงมาก

- ใช้การลดระดับฉุกเฉินเชิงกลเป็นระบบสำรอง เมื่อการลดระดับฉุกเฉินบนชุดควบคุมไม่ทำงานเท่านั้น
- อย่าใช้การลดระดับฉุกเฉินเชิงกลซ้ำ ๆ ในเวลาใกล้เคียง ๆ กัน
- วางผู้ช่วยลงบนพื้นผิวที่รองรับ เช่น เตียงหรือเก้าอี้ เสมอ
- หลังจากที่เราจำเป็นต้องทำการลดระดับฉุกเฉินเชิงกล จะต้องตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยยกเพื่อแก้ไขการทำงานผิดปกติของชุดควบคุม

Birdie® EVO และ Birdie® EVO PLUS / XPLUS

1. มองหาที่จับฉุดเงินสีแดง (A) ที่ด้านล่างของลูกสูบหัวขับ
2. ค่อย ๆ ดึงที่จับฉุดเงินสีแดง (A) และถือค้างไว้ในตำแหน่งที่มีความเร็วของการลดระดับอย่างปลอดภัย
3. หากไม่มีการลดระดับลงเมื่อดึงที่จับฉุดเงินจนสุด (A) ให้กดลงแท่งช่วยยกลงพร้อมกัน



ความเร็วในการลดที่มีประสิทธิภาพขึ้นอยู่กับน้ำหนักของผู้ป่วย หากความเร็วต่ำหรือสูงเกินไป สามารถปรับให้เข้ากับน้ำหนักของผู้ป่วยได้ การปรับความเร็วในการลดระดับ:

1. มองหาสกรูที่รูด้านล่างของที่จับฉุดเงินสีแดง (A)
2. หมุนสกรูทวนเข็มนาฬิกาเพื่อเพิ่มความเร็ว
3. หมุนสกรูตามเข็มนาฬิกาเพื่อลดความเร็ว

5.7 การชาร์จแบตเตอรี่



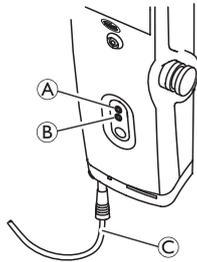
ข้อสังเกต!

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่ได้เปิดใช้งานการหยุดฉุดเงินขณะชาร์จแบตเตอรี่
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าการชาร์จเกิดขึ้นในห้องที่มีการระบายอากาศที่ดี
- ฟังก์ชันไฟฟ้าไม่ทำงานเมื่ออุปกรณ์ช่วยยกเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟ
- อย่าพยายามใช้อุปกรณ์ช่วยยก หากโครงแบตเตอรี่เสียหาย
- เปลี่ยนโครงแบตเตอรี่ที่เสียหายก่อนใช้งานต่อไป
- ห้ามเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ช่วยยกโดยไมถอดปลั๊กออกจากเต้ารับไฟฟ้า

แนะนำให้ชาร์จแบตเตอรี่ทุกวัน เพื่อให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ช่วยยกใช้งานได้ดีที่สุดและยืดอายุการใช้งานของแบตเตอรี่ นอกจากนี้ แนะนำให้ชาร์จแบตเตอรี่ก่อนการใช้งานครั้งแรก

5.7.1 ชุดควบคุม CBJ Home

ชุดควบคุมติดตั้งมาพร้อมสัญญาณเสียง เสียงบี๊บแสดงว่าแบตเตอรี่มีความจุต่ำ แต่ยังคงสามารถลดระดับผู้ป่วยได้ แนะนำให้ชาร์จแบตเตอรี่ทันทีที่ได้ยินสัญญาณเสียง



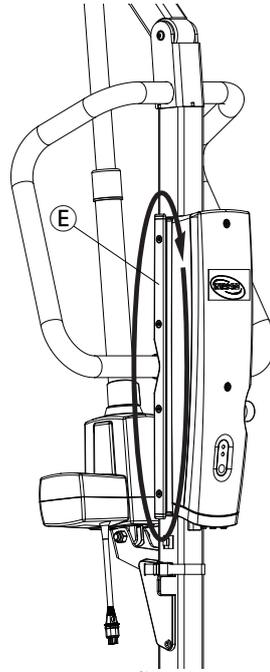
1. เสียบสายไฟ (C) ลงในเต้ารับไฟฟ้า



แบตเตอรี่จะชาร์จภายในเวลาประมาณ 4 ชั่วโมง เครื่องชาร์จจะหยุดโดยอัตโนมัติเมื่อชาร์จแบตเตอรี่จนเต็ม ไดโอดสีเหลืองด้านบน (A) จะกะพริบในระหว่างการชาร์จ และเปลี่ยนเป็นไฟต่อเนื่องเมื่อชาร์จเต็ม ไดโอดสีเขียวด้านล่าง (B) จะสว่างต่อเนื่องในขณะที่ชุดควบคุมเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟหลัก และสว่างขึ้นเมื่อกดปุ่มใด ๆ บนรีโมทคอนโทรล หรือเมื่อการลดระดับแบบฉุดเงินด้วยไฟฟ้าทำงาน

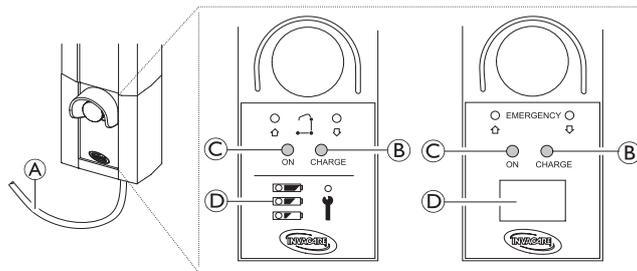
2. ถอดสายไฟออกจากเต้ารับหลังจากชาร์จแบตเตอรี่จนเต็มแล้ว

3. เก็บสายไฟไว้รอบที่รองรับการจัดการสาย ⑤:



ตรวจสอบให้แน่ใจว่าการเชื่อมต่อระหว่างสายไฟกับกล่องควบคุมนั้นไม่ถลอก

5.7.2 ชุดควบคุม CBJ Care, CBJ1, CBJ2



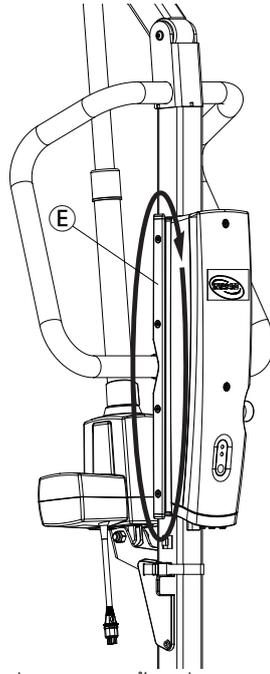
ชุดควบคุมติดตั้งมาพร้อมสัญญาณเสียง เสียงบีบแสดงว่าแบตเตอรี่มีความจุต่ำ แต่ยังคงสามารถระดับผู้ป่วยได้ แนะนำให้ชาร์จแบตเตอรี่ทันทีที่ได้ยินสัญญาณเสียง

1. เสียบสายไฟ ⑤ ลงในเต้ารับไฟฟ้า

ⓘ แบตเตอรี่จะชาร์จภายในเวลาประมาณ 4 ชั่วโมง เครื่องชาร์จจะหยุดโดยอัตโนมัติเมื่อชาร์จแบตเตอรี่จนเต็ม ไดโอดสีเหลืองด้านขวา ⑥ จะสว่างต่อเนื่องในระหว่างการชาร์จ และดับลงเมื่อชาร์จเต็ม ไดโอดสีเขียวด้านซ้าย ⑦ จะสว่างต่อเนื่องในขณะที่ชุดควบคุมเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟหลัก

2. ถอดสายไฟ ⑤ ออกจากเต้ารับหลังจากชาร์จแบตเตอรี่จนเต็มแล้ว

3. เก็บสายไฟไว้รอบที่รองรับการจัดการสาย ⑤:



ตรวจสอบให้แน่ใจว่าการเชื่อมต่อระหว่างสายไฟกับกล่องควบคุมนั้นไม่ถลอก

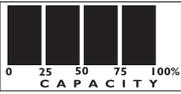
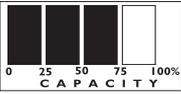
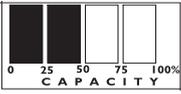
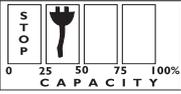
ไฟแสดงสถานะแบตเตอรี่

ชุดควบคุมอาจติดตั้งมาพร้อมกับไฟแสดงสถานะแบตเตอรี่ ⑤ ซึ่งแสดงถึงความจุของแบตเตอรี่ที่เหลืออยู่

CBJ Care

ประเภทของไฟแสดงสถานะแบตเตอรี่	สถานะแบตเตอรี่	คำอธิบาย
	แบตเตอรี่เต็ม	แบตเตอรี่ใช้ได้ - ไม่จำเป็นต้องชาร์จ (100 - 50%) ไฟ LED ด้านบนเป็นสีเขียว
	มีแบตเตอรี่บางส่วน	ต้องชาร์จแบตเตอรี่ (50 - 25%) ไฟ LED ตรงกลางเป็นสีเหลือง
	แบตเตอรี่ต่ำ	ต้องชาร์จแบตเตอรี่ (น้อยกว่า 25%) สัญญาณเสียงเมื่อกดปุ่ม ไฟ LED ด้านล่างเป็นสีเหลือง
	แบตเตอรี่ต่ำ (LED กระพริบ)	ต้องชาร์จแบตเตอรี่ ฟังก์ชันบางอย่างของอุปกรณ์ช่วยยกหายไปและทำได้เพียงลดระดับแรงช่วยยกลงเท่านั้น

CBJ1 และ CBJ2 พร้อม LCD

ประเภทของไฟแสดงสถานะแบตเตอรี่	สถานะแบตเตอรี่	คำอธิบาย
	แบตเตอรี่เต็ม (100%)	แบตเตอรี่ใช้ได้ - ไม่จำเป็นต้องชาร์จ (100%)
	มีแบตเตอรี่บางส่วน (75%)	แบตเตอรี่ใช้ได้ - ไม่จำเป็นต้องชาร์จ (75%)
	มีแบตเตอรี่บางส่วน (50%)	ต้องชาร์จแบตเตอรี่ (50%)
	แบตเตอรี่ต่ำ (25%)	ต้องชาร์จแบตเตอรี่ (25%) สัญญาณเสียงเมื่อกดปุ่ม
	แบตเตอรี่ต่ำ (0%)	ต้องชาร์จแบตเตอรี่ ฟังก์ชันบางอย่างของอุปกรณ์ช่วยยกหายไปและทำได้เพียงลดระดับ แท่งช่วยยกกลางเท่านั้น

5.7.3 รีโมทคอนโทรลที่เป็นอุปกรณ์เสริม

สำหรับ CBJ Care มีรีโมทคอนโทรลที่เป็นอุปกรณ์เสริมพร้อมไฟแสดงสถานะแบตเตอรี่

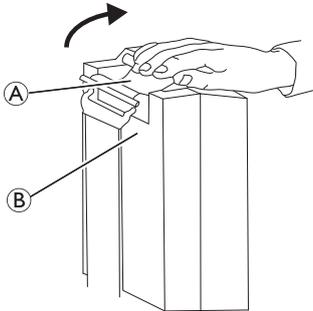
ประเภทของไฟแสดงสถานะแบตเตอรี่	สถานะแบตเตอรี่	คำอธิบาย
	แบตเตอรี่เต็ม	แบตเตอรี่ใช้ได้ - ไม่จำเป็นต้องชาร์จ (100 - 50%) ไฟ LED ด้านขวาเป็นสีเขียว
	มีแบตเตอรี่บางส่วน	ต้องชาร์จแบตเตอรี่ (50 - 25%) ไฟ LED ตรงกลางเป็นสีเหลือง
	แบตเตอรี่ต่ำ	ต้องชาร์จแบตเตอรี่ (น้อยกว่า 25%) สัญญาณเสียงเมื่อกดปุ่ม ไฟ LED ด้านซ้ายเป็นสีเหลือง
	แบตเตอรี่ต่ำ (LED กะพริบ)	ต้องชาร์จแบตเตอรี่ ฟังก์ชันบางอย่างของอุปกรณ์ช่วยยกหายไปและทำได้เพียงลดระดับ แท่งช่วยยกกลางเท่านั้น

5.7.4 ที่ชาร์จแบตเตอรี่ที่เป็นอุปกรณ์เสริม (สำหรับชุดควบคุมพร้อมแบตเตอรี่ถอดออกได้เท่านั้น)

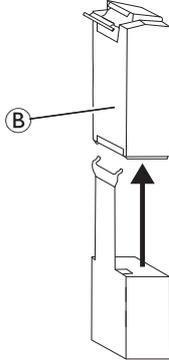
📌 ขั้นตอนการถอดหรือติดตั้งแบตเตอรี่จะเหมือนกันสำหรับชุดควบคุมและที่ชาร์จ

การถอดแบตเตอรี่

1.



2.



1. ยกมือจับ (A) ที่ด้านหลังของแบตเตอรี่ (B) ขึ้น
2. ยกแบตเตอรี่ขึ้นและนำออกจากชุดควบคุมหรือที่ชาร์จ

การติดตั้งแบตเตอรี่

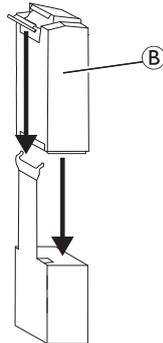


ข้อควรระวัง!

การติดตั้งแบตเตอรี่ไม่เหมาะสมอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือความเสียหายได้

— ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ยินเสียงคลิก เมื่อติดตั้งแบตเตอรี่หรือที่ชาร์จบนชุดควบคุม เพื่อยืนยันการติดตั้งที่เหมาะสม

1. ใส่แบตเตอรี่ (B) บนชุดควบคุมหรือที่ชาร์จตามที่แสดง และตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ยินเสียงคลิก



เมื่อใส่แบตเตอรี่ลงในที่ชาร์จ ไฟ LED แสดงการชาร์จจะสว่างขึ้น เมื่อการชาร์จเสร็จสิ้น ไฟ LED แสดงการชาร์จจะดับลง แบตเตอรี่ที่ต้องชาร์จจนเต็มจะใช้เวลาประมาณ 4 ชั่วโมง

6 การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

6.1 ข้อมูลด้านความปลอดภัยทั่วไป

คำเตือน!
ความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บหรือความเสียหาย
 การใช้ผลิตภัณฑ์นี้อย่างไม่เหมาะสมอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือความเสียหายได้
 — ก่อนเคลื่อนย้ายไปยังวัตถุที่อยู่หนึ่ง (รถเข็นวีลแชร์ เตียง เก้าอี้ขับถ่ายหรือพื้นผิวอื่น ๆ) ให้ตรวจสอบว่าอุปกรณ์สามารถจุน้ำหนักของผู้ป่วยได้
 — หากทำได้ ลอหรือล็อกลูกล้อของวัตถุที่อยู่หนึ่ง (รถเข็นวีลแชร์ เตียง ฯลฯ) ต้องอยู่ในตำแหน่งล็อก ก่อนวางหรือยกตัวผู้ป่วยออก

คำเตือน!
ความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บหรือความเสียหาย
 การใช้ผลิตภัณฑ์นี้อย่างไม่เหมาะสมอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือความเสียหายได้
 — ใช้ราวจับที่อยู่บนเสาตลอดเวลาเพื่อต้นหรือตั้งอุปกรณ์ช่วยยก
 — หลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์ช่วยยกบนทางลาด Invacare แนะนำให้ใช้ผลิตภัณฑ์บนพื้นผิวเรียบเท่านั้น
 — ในระหว่างการเคลื่อนย้าย ขณะที่ผู้ป่วยถูกแขวนไว้กับสลิงที่ติดอยู่กับอุปกรณ์ช่วยยก ห้ามเคลื่อนอุปกรณ์ช่วยยกบนพื้นผิวที่ไม่เรียบเพราะอาจทำให้อุปกรณ์ช่วยยกพลิกคว่ำได้

คำเตือน!
ความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บหรือความเสียหาย
 ความเสียหายต่อชิ้นส่วนต่าง ๆ ของอุปกรณ์ช่วยยก (รีโมทคอนโทรล ลูกล้อ ฯลฯ) ที่เกิดจากการกระแทกกับพื้น ผงัง หรือวัตถุที่อยู่อื่น ๆ อาจทำให้ผลิตภัณฑ์เสียหายและนำไปสู่การบาดเจ็บได้
 — อย่าให้ส่วนต่าง ๆ ของอุปกรณ์ช่วยยกกระแทกกับพื้น ผงัง หรือวัตถุอื่น ๆ ที่อยู่หนึ่ง
 — จัดเก็บรีโมทคอนโทรลไว้อย่างเหมาะสมเสมอเมื่อไม่ใช้งาน

คำเตือน!
ความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ
 แทงกระจายน้ำหนักสามารถเคลื่อนที่อย่างกะทันหันและทำให้เกิดการบาดเจ็บได้
 — เมื่อกำหนดตำแหน่งอุปกรณ์ช่วยยก พึงระวังตำแหน่งของแทงกระจายน้ำหนักและตัวผู้ป่วย

คำเตือน!
ความเสี่ยงต่อการติดอยู่กับอุปกรณ์หรือการหายใจไม่ออกจากการบีบรัด
 สายของรีโมทคอนโทรลอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้ หากอยู่ในตำแหน่งที่ไม่เหมาะสมและถูกยึดไว้แน่น
 — ระวังตำแหน่งของสายรีโมทคอนโทรลกับผู้ป่วยและผู้ดูแลเสมอ
 — อย่าให้สายรีโมทคอนโทรลพันรอบตัวผู้ป่วยและผู้ดูแล
 — รีโมทคอนโทรลต้องถูกยึดไว้อย่างเหมาะสม จัดเก็บรีโมทคอนโทรลไว้อย่างเหมาะสมเสมอเมื่อไม่ใช้งาน

คำเตือน!
ความเสี่ยงต่อการติดอยู่กับอุปกรณ์หรือการหายใจไม่ออกจากการบีบรัด
 สิ่งของที่ถูกรอบ ๆ ตัวผู้ป่วยอาจทำให้ผู้ป่วยเขาไปติด หายใจไม่ออกจากการบีบรัด ในระหว่างการยก เพื่อหลีกเลี่ยงการเข้าไปติดอยู่กับอุปกรณ์หรือการหายใจไม่ออกจากการบีบรัด:
 — ก่อนยก ให้ตรวจสอบวารอบตัวผู้ป่วยไม่มีสิ่งของใด ๆ กีดขวาง

คำเตือน!
ความเสี่ยงต่อการติดอยู่กับอุปกรณ์
 มีความเสี่ยงที่จะเขาไปติดอยู่ระหว่างแทงกระจายน้ำหนักและสลิง
 — ใช้ความระมัดระวังในการยก
 — ห้ามวางมือหรือนิ้ว บนหรือใกล้กับตะขอ ขณะยก
 — ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีมือและนิ้วของผู้ป่วยอยู่ห่างจากตะขอก่อนยกขึ้น

ข้อสังเกต!
 ขั้นตอนการเคลื่อนย้ายทั้งหมดที่อธิบายไว้ต่อไปนี้อาจทำได้โดยใช้ผู้ช่วยหนึ่ง (1) คน อย่างไรก็ตาม Invacare แนะนำให้ดำเนินการตามขั้นตอนโดยผู้ช่วยสองคน (2) คนทุกครั้งที่ทำได้

6.2 การเตรียมยก



คำเตือน!

ความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ

ในระหว่างการเคลื่อนย้ายและการทำงานของอุปกรณ์ช่วยยก แท่งช่วยยกอาจกระแทกกับผู้ป่วยหรือผู้ดูแลและทำให้ได้รับบาดเจ็บ

- ระวังตำแหน่งของแท่งช่วยยกในระหว่างการเคลื่อนย้ายเสมอ
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแท่งช่วยยกอยู่ในตำแหน่งที่ไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยหรือผู้ที่ยืนอยู่ด้านข้าง
- ระวังตำแหน่งร่างกายของคุณกับแท่งช่วยยกเสมอในระหว่างการเคลื่อนย้าย

1. ก่อนดำเนินการ ตรวจสอบข้อมูลและปฏิบัติตามคำเตือนทั้งหมดที่ระบุไว้ใน 2 ความปลอดภัย หน้า 6 และ 6 การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย หน้า 29
2. จัดตำแหน่งผู้ป่วยบนสลิง ดูคู่มือการใช้งานสลิง
3. ปลดลือคอลล้อหลัง ดู 5 การใช้งาน หน้า 20
4. เปิดขาของอุปกรณ์ช่วยยก ดู 5 การใช้งาน หน้า 20
5. ใช้ราวจับเพื่อเลื่อนอุปกรณ์ช่วยยกผู้ป่วยให้อยู่ในตำแหน่ง



คำเตือน!

- เมื่อใช้อุปกรณ์ช่วยยกร่วมกับเตียงหรือรถเข็นวีลแชร์ โปรดระวังตำแหน่งระหว่างอุปกรณ์ช่วยยกและอุปกรณ์อื่น ๆ เพื่อไม่ให้อุปกรณ์ช่วยยกเขาไปติด
- ก่อนจัดตำแหน่งขาของอุปกรณ์ช่วยยกผู้ป่วยบริเวณใต้เตียง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าบริเวณนั้นไม่มีสิ่งกีดขวางใด ๆ

6. ลดระดับอุปกรณ์ช่วยยกผู้ป่วยลงเพื่อให้ติดสลิงได้ง่าย
7. ลือคอลล้อหลัง ดู 5 การใช้งาน หน้า 20
8. การติดสลิง ดู 6.2.1 การยึดสลิงกับอุปกรณ์ช่วยยก หน้า 30

6.2.1 การยึดสลิงกับอุปกรณ์ช่วยยก



คำเตือน!

ความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ

การใช้สลิงที่ไม่ถูกต้องหรือชำรุดอาจทำให้ผู้ป่วยหกล้มหรือทำให้ผู้ช่วยได้รับบาดเจ็บได้

- ใส่อุปกรณ์ช่วยยกที่แพทย์ พยาบาล หรือผู้ช่วยแพทย์แนะนำ เพื่อความสบายและความปลอดภัยของผู้ที่ถูกยก
- สลิงและอุปกรณ์เสริมอุปกรณ์ช่วยยกผู้ป่วยของ Invacare ได้รับการออกแบบมาโดยเฉพาะเพื่อใช้ร่วมกับอุปกรณ์ช่วยยกผู้ป่วยของ Invacare
- หลังจากการชักแต่ละครั้ง (ตามคำแนะนำบนสลิง) ให้ตรวจสอบสลิงว่ามีการสึกหรอ การฉีกขาด และรอยเย็บหลวมหรือไม่
- สลิงที่ถูกพอกขาว ฉีกขาด ขาด หลุดลว หรือเสียหาย จะไม่ปลอดภัยและอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บได้ ในทันทีทันที
- ห้ามดัดแปลงสลิง



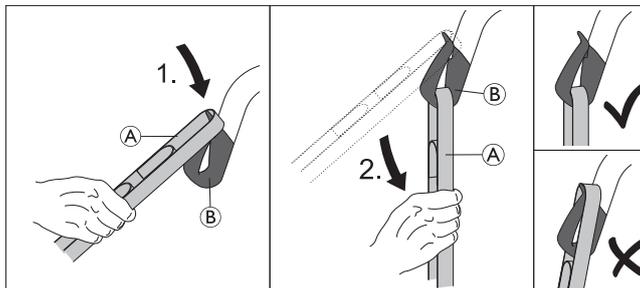
คำเตือน!

ความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ

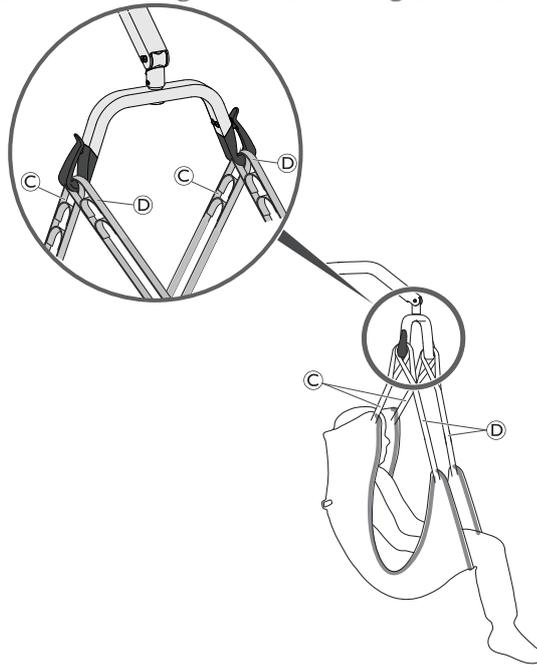
การยึดหรือปรับสลิงไม่ถูกต้องอาจทำให้ผู้ป่วยหกล้มหรือทำให้ผู้ช่วยได้รับบาดเจ็บได้

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ตรวจสอบสลิงที่ยึดไว้ทุกครั้งทีถอดและเปลี่ยนสลิง เพื่อให้แน่ใจว่าได้ยึดสลิงอย่างถูกต้อง ก่อนที่ผู้ป่วยจะออกจากวัตถุที่อยู่หนึ่งกับที่ (เตียง เก้าอี้ หรือตุ)
- แท่งกระจายน้ำหนักต้องยึดอยู่กับอุปกรณ์ช่วยยกก่อนติดสลิง
- ห้ามใช้แผ่นรองหลังหรือเบาะรองนั่งแบบพลาสติกใด ๆ ระหว่างผู้ป่วยกับวัสดุสลิงที่อาจทำให้ผู้ป่วยเลื่อนออกจากสลิงระหว่างการเคลื่อนย้าย
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการรองรับศีรษะเพียงพอเมื่อยกตัวผู้ป่วย
- จัดตำแหน่งผู้ป่วยในสลิงตามคำแนะนำที่หามาพร้อมกับสลิง
- ควรทำการปรับเปลี่ยนเพื่อความปลอดภัยและความสะดวกสบายของผู้ป่วยก่อนเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

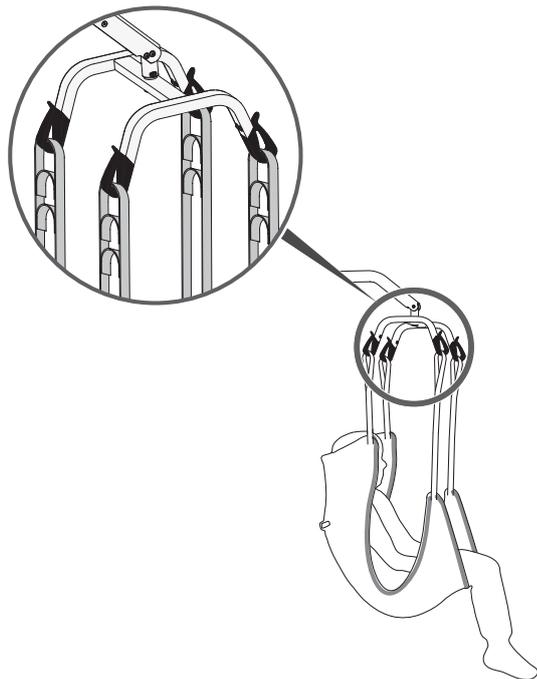
สายรัดของสลิงอาจติดตั้งมาพร้อมห่วงที่มีรหัสสีซึ่งมีความยาวต่างกัน เพื่อให้ผู้ป่วยอยู่ในตำแหน่งต่าง ๆ สายรัดที่สั้นกว่าที่ไหลจะทำให้เกิดการยกในแนวตั้งมากขึ้น ซึ่งจะช่วยในการจัดตำแหน่งบนเก้าอี้หรือรถเข็นวีลแชร์ การยึดสายรัดที่ไหลทำให้สามารถปรับเอนนอนได้มากขึ้น ซึ่งเหมาะสำหรับการเคลื่อนย้ายจากเก้าอี้ไปที่เตียง จับคู่มือสายรัดที่ตรงกันในแต่ละด้านของสลิง เพื่อให้ยกตัวผู้ป่วยได้เท่ากัน



1. ใส่ห่วงที่ต้องการเข้ากับสายรัด ① โดยให้อยู่บนร่องของตะขอ ②
2. ดึงสายรัด ① ลงจนกว่าห่วงจะอยู่ที่ด้านล่างตะขอ ②
3. ทำซ้ำตามขั้นตอนสำหรับสายรัดที่เหลืออยู่ของสลิง
 - a. บนแท่งกระจายน้ำหนักแบบ 2 จุด ให้ยึดสายรัดที่ใหญ่ ③ ก่อนสายรัดที่ขา ④ บนตะขอแต่ละตัว



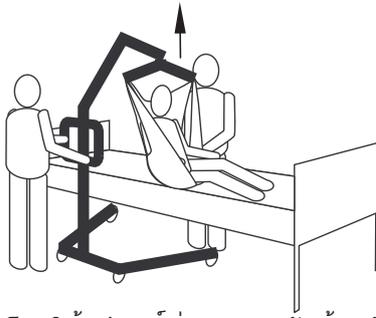
- b. บนแท่งกระจายน้ำหนักแบบ 4 จุด ให้ยึดสายรัดแต่ละอันเข้ากับตะขอแต่ละอัน



6.3 การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากเตียง

1. เตรียมยก ดู 6.2 การเตรียมยก หน้า 30
2. ยึดสลิงกับอุปกรณ์ช่วยยก ดู 6.2.1 การยึดสลิงกับอุปกรณ์ช่วยยก หน้า 30
3. ปลดล้อคลูกกลิ้ง

4.



ยกตัวผู้ป่วยให้สูงพอเพื่อให้พื้นวัตถุที่อยู่หนึ่งกับที่ โดยให้อุปกรณ์ช่วยยกรองรับน้ำหนักของผู้ป่วยได้ทั้งหมด
 ใ้แท่งช่วยยกจะอยู่ในตำแหน่งจนกว่าจะกดปุ่มลง

หากจำเป็น ให้ลดระดับเตียงลง

5.



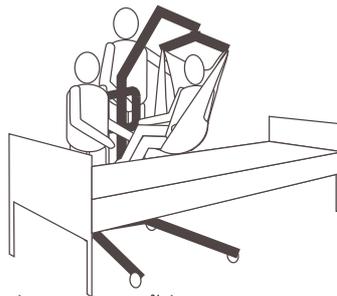
ก่อนเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ตรวจสอบอีกครั้งเพื่อให้แน่ใจว่าสลิงยึดเข้ากับตะขอของแท่งกระจายน้ำหนักอย่างถูกต้อง ดู 6.2.1 การยึดสลิงกับอุปกรณ์ช่วยยก หน้า 30 หากการยึดใด ๆ อยู่ตำแหน่งที่ไม่ถูกต้อง ให้ลดตัวผู้ป่วยกลับไปบนวัตถุที่อยู่หนึ่งกับที่และแก้ไขปัญหา

6.



ใช้ราวจับ เลื่อนอุปกรณ์ช่วยยกออกจากวัตถุที่อยู่หนึ่งกับที่

7.



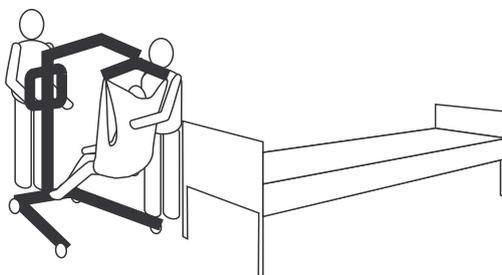
ใช้มือจับบนสลิง หมุนตัวผู้ป่วยให้หันไปทางผู้ช่วยที่กำลังยกตัวผู้ป่วย

8.



ลดระดับผู้ป่วยลง โดยให้เท้าของผู้ป่วยวางอยู่บนฐานของอุปกรณ์ช่วยยกและคร่อมเสาคู่
 ใ้จุดศูนย์กลางที่ต่ำกว่าช่วยให้ทรงตัวได้ ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกปลอดภัยกว่า และยกตัวยกได้ง่ายขึ้น

9.



- เลื่อนอุปกรณ์ช่วยยกผู้ป่วยด้วยมือทั้งสองข้างที่จับอยู่บนราวจับอย่างมั่นคง
10. ทำการเคลื่อนย้ายไปยังบริเวณอื่น ๆ หรือวัตถุที่อยู่นิ่งกับที่ต่อไป

6.4 การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปที่เตียง

- ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เพิ่มเติมจากขั้นตอนที่จำเป็นในการยกตัวผู้ป่วยขึ้นจากพื้นผิวที่พักอื่นหรือวัตถุที่อยู่นิ่งกับที่
-



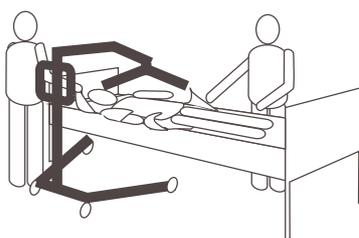
ยกหรือลดระดับอุปกรณ์ช่วยยกลงเพื่อจัดตำแหน่งผู้ป่วยให้อยู่เหนือพื้นผิวที่อยู่นิ่งกับที่ ต้องแน่ใจว่าได้ยกหรือลดระดับตัวผู้ป่วยในระดับที่พอดีกับด้านข้างของวัตถุที่อยู่นิ่งกับที่

3.



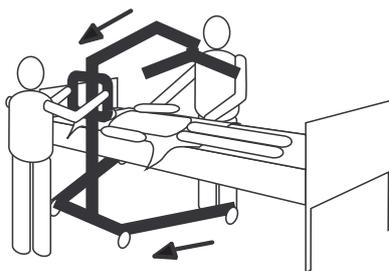
ลดตัวผู้ป่วยลงบนพื้นผิวที่ไม่เคลื่อนที่

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพื้นผิวที่คุณกำลังจะทำการเคลื่อนย้ายไปสามารถรองรับผู้ป่วยได้ทั้งหมด
- ลือคลูกล้อหลัง
- ยกเตียงให้มีความสูงเหมาะสำหรับการยก (ทั่วไปคือระดับสะโพกของผู้ดูแล)
-



ถอดสลิงออกจากแท่งกระจายน้ำหนัก

- ปลดลือคลูกล้อหลัง
-



นำอุปกรณ์ช่วยยกออกจากบริเวณนั้น

6.5 การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากรถเข็นวีลแชร์

1. ใส่เบรคห้ามล้อของรถเข็นวีลแชร์เพื่อป้องกันการเคลื่อนที่ของรถเข็น
2. เตรียมยก ดู 6.2 การเตรียมยก หน้า 30
3. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้วางรถเข็นวีลแชร์ไว้ระหว่างขาที่เปิดอยู่ของอุปกรณ์ช่วยยก โดยให้ผู้ป่วยหันหน้าไปทางเสา
4. ยึดสลิงกับอุปกรณ์ช่วยยก ดู 6.2.1 การยึดสลิงกับอุปกรณ์ช่วยยก หน้า 30
5. ปลดลอคคลุกกลอหลัง
- 6.



ยกแท่งช่วยยกขึ้นจนสายรัดของสลิงตึง และตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ยึดสลิงเข้ากับตะขอของแท่งกระจายน้ำหนักอย่างถูกต้อง ดู 6.2.1 การยึดสลิงกับอุปกรณ์ช่วยยก หน้า 30 หากการยึดใด ๆ อยู่ตำแหน่งที่ไม่ถูกต้อง ให้ลดตัวผู้ป่วยกลับไปบนรถเข็นวีลแชร์และแก้ไขปัญหา

7.



ยกตัวผู้ป่วยให้สูงพอเพื่อให้พื้นพื้นผิวของรถเข็นวีลแชร์ โดยให้อุปกรณ์ช่วยยกรองรับน้ำหนักของผู้ป่วยทั้งหมด

8. ไขราวจับ เลื่อนอุปกรณ์ช่วยยกออกจากรถเข็นวีลแชร์
9. ทำการเคลื่อนย้ายไปยังบริเวณอื่น ๆ หรือวัตถุที่อยู่หนึ่งกับที่ต่อไป

6.6 การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังรถเข็นวีลแชร์

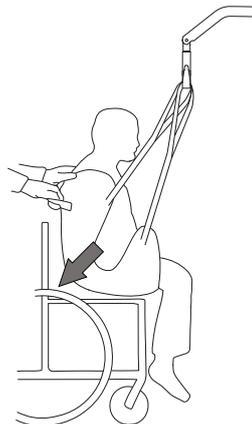


คำเตือน!

ความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ

- ก่อนเคลื่อนย้าย ให้ตรวจสอบว่ารถเข็นวีลแชร์สามารถรับน้ำหนักของผู้ป่วยได้
- ตัวลอคลอรถเข็นวีลแชร์ต้องอยู่ในตำแหน่งลอค ก่อนที่จะลดระดับตัวผู้ป่วยและนั่งในรถเข็นวีลแชร์เพื่อการเคลื่อนย้าย

1. ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เพิ่มเติมจากขั้นตอนที่จำเป็นในการยกตัวผู้ป่วยขึ้นจากพื้นผิวที่พักอื่นหรือวัตถุที่อยู่หนึ่งกับที่
2. ใส่เบรคห้ามล้อของรถเข็นวีลแชร์เพื่อป้องกันการเคลื่อนที่ของรถเข็น
3. วางตัวผู้ป่วยไว้เหนือที่นั่ง โดยให้หลังพิงพนักเก้าอี้
- 4.

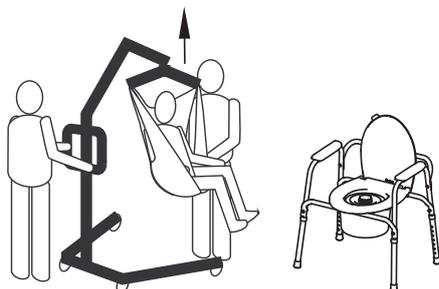


เริ่มลดระดับผู้ป่วยและใช้มือจับ (ในบางรุ่น) หรือด้านข้างของสลิง เพื่อนำสะโพกของผู้ป่วยกลับไปยังที่นั่งให้ไกลมากที่สุดเพื่อการจัดตำแหน่งที่เหมาะสม สิ่งนี้จะรักษาจุดศูนย์ถ่วงที่ดีและป้องกันไม่ให้เก้าอี้คว่ำไปข้างหน้า

6.7 การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเข้าและออกจากเก้าอี้ชักถ่าย

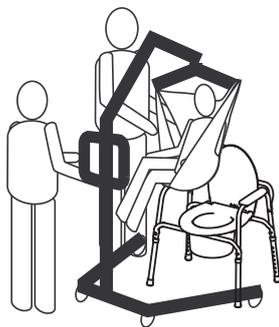
- 📌 อุปกรณ์ช่วยยกผู้ป่วยของ Invacare ไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นอุปกรณ์สำหรับการขนส่ง หากสิ่งอำนวยความสะดวกในห้องน้ำไม่ได้อยู่ใกล้เตียง หรือหากอุปกรณ์ช่วยยกผู้ป่วยไม่สามารถเคลื่อนไปทางเก้าอี้ชักถ่ายได้ ผู้ป่วยจะต้องถูกย้ายไปที่รถเข็นวีลแชร์และเคลื่อนย้ายไปยังสิ่งอำนวยความสะดวกในห้องน้ำ ก่อนที่จะใช้อุปกรณ์ช่วยยกผู้ป่วยอีกครั้งเพื่อจัดตำแหน่งผู้ป่วยในห้องน้ำตามมาตรฐาน
- 📌 สิ่งที่มีช่องเปิดสำหรับการเข้าห้องน้ำได้รับการออกแบบมาเพื่อใช้กับเก้าอี้ชักถ่ายหรือห้องน้ำตามมาตรฐาน
- 📌 ก่อนเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ควรนำอุปกรณ์ช่วยยกผู้ป่วยไปที่ห้องน้ำ เพื่อตรวจสอบว่าสามารถเคลื่อนที่อุปกรณ์ช่วยยกไปยังห้องน้ำได้สะดวก

1. ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้อย่างเพิ่มเติมจากขั้นตอนที่จำเป็นในการยกตัวผู้ป่วยขึ้นจากพื้นผิวที่พนักหรือวัตถุที่อยู่นิ่งกับที่
- 2.



ยกตัวผู้ป่วยให้สูงพอเพื่อให้พนักเก้าอี้ชักถ่ายและอุปกรณ์ช่วยยกผู้ป่วยสามารถรองรับน้ำหนักเก้าอี้ชักถ่ายได้ ดู *5 การใช้งาน หน้า 20*

- 3.



จัดตำแหน่งอุปกรณ์ช่วยยก โดยให้ขาของอุปกรณ์ช่วยยกอยู่ด้านนอกของขาเก้าอี้ชักถ่าย และราวจับของอุปกรณ์ช่วยยกอยู่ตรงข้ามกับเก้าอี้ชักถ่าย จากนั้นจึงจัดตำแหน่งให้ผู้ป่วยอยู่บนเก้าอี้ชักถ่าย

- 4.



วางผู้ป่วยบนเก้าอี้ชักถ่าย โดยปล่อยให้สลิงติดอยู่กับตะขอของแท่งกระจายน้ำหนัก Invacare แนะนำให้ต่อสลิงกับตะขอของแท่งกระจายน้ำหนักเสมอในระหว่างที่ผู้ป่วยใช้เก้าอี้ชักถ่ายหรือห้องน้ำตามมาตรฐาน

5.



เมื่อเสร็จแล้ว ให้ตรวจสอบการยึดสลิงอีกครั้งว่าถูกต้องหรือไม่

6. ยกผู้ป่วยออกจากเก้าอี้ขับถ่าย

7.



เมื่อผู้ป่วยพ้นจากเก้าอี้ขับถ่าย ให้ใช้ราวจับเพื่อเลื่อนอุปกรณ์ช่วยยกออกจากเก้าอี้ขับถ่าย

8. ทำการเคลื่อนย้ายไปยังบริเวณอื่น ๆ หรือวัตถุที่อยู่หนึ่งกับที่ต่อไป

6.8 การยกตัวผู้ป่วยขึ้นจากพื้น



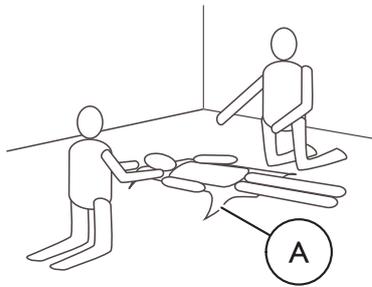
คำเตือน!

ความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ

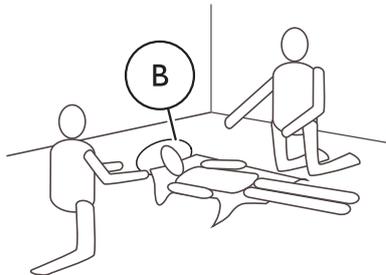
อุปกรณ์ช่วยยกสามารถทำให้ผู้ป่วยที่อยู่บนพื้นหรือผู้ช่วยที่ทำงานบนพื้นบาดเจ็บได้

— ใช้ความระมัดระวังเสมอเมื่อเคลื่อนย้ายชิ้นส่วนของอุปกรณ์ช่วยยกใกล้กับบุคคลที่อยู่บนพื้น

1. ตรวจสอบว่าผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บจากการพลัดตกหกล้มหรือไม่ หากไม่ต้องการการรักษาพยาบาล ให้ทำการเคลื่อนย้ายต่อไป
- 2.

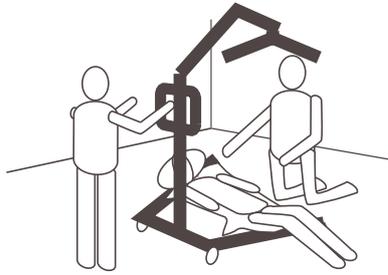


3. วางสลิง A ใต้ตัวผู้ป่วย ดึงมือการใช้งานสลิงสำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการวางตำแหน่งสลิง



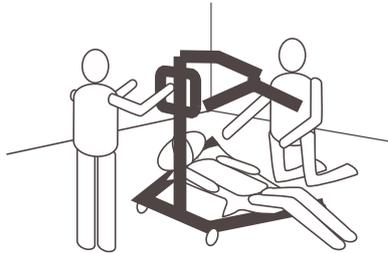
4. ให้ผู้ป่วยงอเข่าและยกศีรษะขึ้นจากพื้น โดยใช้หมอนหนุนศีรษะของผู้ป่วย B
4. ปลดลือคลูกกลหลัง ดู 5 การใช้งาน หน้า 20
5. เปิดขาของอุปกรณ์ช่วยยก ดู 5 การใช้งาน หน้า 20

6.



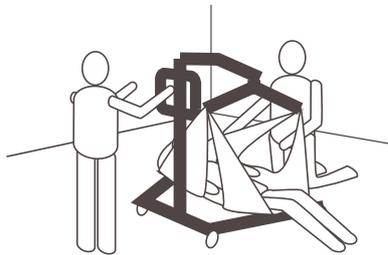
วางอุปกรณ์ช่วยยกโดยให้ขาข้างหนึ่งอยู่ใต้เท้าของผู้ป่วยที่งออยู่ และขาอีกข้างหนึ่งอยู่ใต้ศีรษะของผู้ป่วย เก็บสายรัดของสลิงไว้ด้านในของขาของอุปกรณ์ช่วยยกเสมอ

7.



ลดระดับแท่งช่วยยกลง เพื่อให้แท่งกระจายน้ำหนักอยู่เหนือหน้าอกของผู้ป่วยโดยตรง

8.



การติดสลิง ดู 6.2.1 การยึดสลิงกับอุปกรณ์ช่วยยก หน้า 30

9. ยกแท่งช่วยยกเพื่อยกผู้ป่วยขึ้นจากพื้น

10. ทำการเคลื่อนย้ายไปยังบริเวณอื่น ๆ หรือวัตถุที่อยู่หนึ่งกับที่ต่อไป

7 การจัดเก็บและการขนส่ง

7.1 ข้อมูลทั่วไป

ในระหว่างการขนส่งหรือเมื่อไม่ได้ใช้อุปกรณ์ช่วยยกผู้ป่วยเป็นระยะเวลาหนึ่ง ควรกดปุ่มหยุดฉุกเฉิน

สามารถวางอุปกรณ์ช่วยยกที่พับหรือถอดประกอบแล้วลงในกล่องบรรจุภัณฑ์สำหรับการขนส่งและการจัดเก็บ

สามารถดึงอุปกรณ์ช่วยยกแบบพับได้ที่ล้อหลัง และอุปกรณ์ช่วยยกที่มีแท่งกระจายน้ำหนักแบบแมนนวลสามารถจอดในตำแหน่งที่ตั้งตรง โดยให้เสา/แท่งช่วยยกสำหรับประกอบขึ้นด้านบน

ต้องเก็บอุปกรณ์ช่วยยกผู้ป่วยไว้ที่อุณหภูมิห้องปกติ หากเก็บไว้ในที่ชื้น เย็น หรือเปียก มอเตอร์และชิ้นส่วนยึดอื่น ๆ อาจเสี่ยงต่อการสึกกร่อน ดู 11.4 สภาพแวดล้อมในการใช้งาน หน้า 46

7.2 การถอดประกอบเสาออกจากฐาน

(เสาแบบยึดกับที่เท่านั้น)

1. ถอดคันโยกสำหรับที่แยกขาที่เป็นอุปกรณ์เสริมออก หากมี
2. ลดระดับแท่งช่วยยกและปิดขาทั้งสองด้านให้สนิท
3. เปิดใช้งานปุ่มหยุดฉุกเฉินและใช้เบรคลูกกลิ้ง
4. ทำย้อนกลับขั้นตอนที่อธิบายไว้ใน 4.5 การติดตั้งหัวขั้วกับแท่งช่วยยก หน้า 17
5. ทำย้อนกลับขั้นตอนที่อธิบายไว้ใน 4.4 การกางแท่งกระจายน้ำหนัก หน้า 16
6. ทำย้อนกลับขั้นตอนที่อธิบายไว้ใน 4.3.2 การประกอบเสาเข้ากับฐาน หน้า 15

7.3 การพับเสา

(เสาแบบพับได้เท่านั้น)

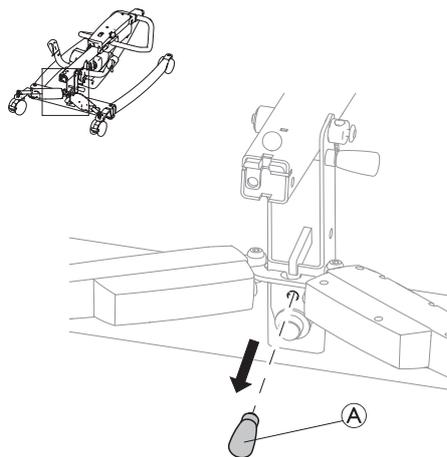
1. ถอดคันโยกสำหรับที่แยกขาที่เป็นอุปกรณ์เสริมออก หากมี
2. ในการใช้รีโมทคอนโทรล ให้ลดระดับแท่งช่วยยก (โดยให้แน่ใจว่าหัวขั้วหดกลับจนสุด) และปิดขาทั้งสองด้านให้สนิท
3. เปิดใช้งานปุ่มหยุดฉุกเฉินและใช้เบรคลูกกลิ้ง
4. ทำย้อนกลับขั้นตอนที่อธิบายไว้ใน 4.5 การติดตั้งหัวขั้วกับแท่งช่วยยก หน้า 17
5. ทำย้อนกลับขั้นตอนที่อธิบายไว้ใน 4.4 การกางแท่งกระจายน้ำหนัก หน้า 16 (โดยให้แน่ใจว่าหัวขั้วหดกลับจนสุด)
6. ทำย้อนกลับขั้นตอนที่อธิบายไว้ใน 4.3.1 การกางเสา หน้า 15 และดึงล้อคิรภัย® ไปข้างหน้าค้างไว้ก่อนจะพับเสาลง

7.4 ส่วนขยายเสาสำหรับการวางตำแหน่งที่ตั้งตรง

(Birdie EVO เท่านั้น)

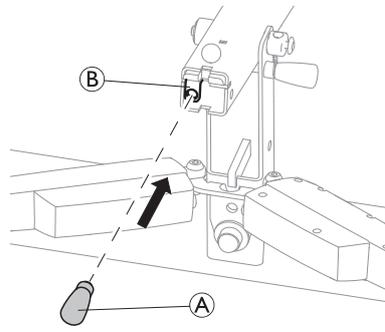
มีส่วนขยายของเสาที่ใช้แม่เหล็กเพื่อให้อุปกรณ์อยู่ในตำแหน่งที่ตั้งตรง หากอุปกรณ์ช่วยยกติดตั้งมาพร้อมกับที่แยกขาแบบไฟฟ้า

1.



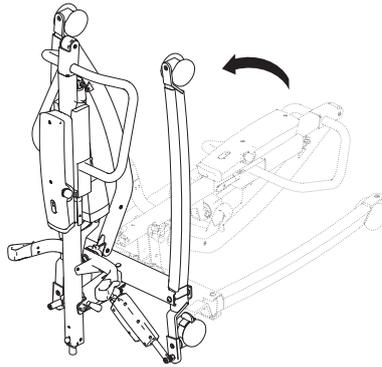
ถอดส่วนขยายเสา ① ออกจากตำแหน่งที่จัดเก็บบนฐานของอุปกรณ์ช่วยยก

2.



ใส่ส่วนขยายเสา ① เข้ากับตัวยึด ② ซึ่งอยู่ด้านล่างของเสาที่พับอยู่

3.



ขณะนี้ อุปกรณ์ช่วยยกแบบพับได้สามารถวางในตำแหน่งที่ตั้งตรงได้แล้ว

8 การบำรุงรักษา

8.1 ข้อมูลการบำรุงรักษาทั่วไป



คำเตือน!

ความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บหรือความเสียหาย

- ห้ามดำเนินการตามขั้นตอนการบำรุงรักษาหรือการให้บริการใด ๆ ขณะที่ผลิตภัณฑ์อยู่ในระหว่างการใช้งาน

ปฏิบัติตามขั้นตอนการบำรุงรักษาที่อธิบายไว้ในคู่มือเล่มนี้ เพื่อให้ผลิตภัณฑ์สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง

ขั้นตอนการบำรุงรักษาและการตรวจสอบเพิ่มเติมที่ต้องดำเนินการโดยช่างผู้ชำนาญการอธิบายไว้ในคู่มือการให้บริการของผลิตภัณฑ์นี้ สามารถรับคู่มือการให้บริการได้จาก Invacare

8.2 การตรวจสอบประจำวัน



คำเตือน!

ความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บหรือความเสียหาย

ชิ้นส่วนที่เสียหายหรือสึกหรออาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของอุปกรณ์ช่วยยก

- ควรตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยยกผู้ป่วยทุกครั้งที่ใช้งาน
- อย่าใช้อุปกรณ์ช่วยยก หากพบความเสียหายหรือสงสัยในความปลอดภัยของส่วนใดส่วนหนึ่งของอุปกรณ์ ติดต่อผู้ให้บริการ Invacare ทันทีและดำเนินการให้แน่ใจว่ายังไม่ใช้งานอุปกรณ์ช่วยยกจนกว่าจะมีการซ่อมแซม

8.2.1 รายการตรวจสอบประจำวัน

- ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยยกของผู้ป่วยด้วยสายตา ตรวจสอบชิ้นส่วนทั้งหมดสำหรับความเสียหายภายนอกหรือการสึกหรอ
- ตรวจสอบฮาร์ดแวร์ จุดยึด และชิ้นส่วนยึดตรึงทั้งหมด เช่น สลิง ตะขอ เพื่อดูว่ามีการสึกหรอ แตก หลุดลู่ เสียรูป หรือเสื่อมสภาพหรือไม่
- ตรวจสอบว่ารีโมทคอนโทรลทำงาน (การยกและการเคลื่อนไหวยของขา)
- ชาร์จแบตเตอรี่ทุกวันที่ใช้อุปกรณ์ช่วยยก
- ตรวจสอบฟังก์ชันหยุดฉุกเฉิน
- ตรวจสอบไฟแสดงสถานะการใช้ (ชุดควบคุม CBJ Care เท่านั้น)



ไฟแสดงสถานะการใช้จะแสดงด้วยสัญลักษณ์ประแจนชุดควบคุมและบนรีโมทคอนโทรล หากมี

- หากไฟแสดงสถานะการใช้กะพริบเป็นสีเหลือง แสดงว่าอุปกรณ์ช่วยยกต้องเข้ารับบริการ ห้ามใช้อุปกรณ์ช่วยยกและติดต่อผู้ให้บริการ Invacare เพื่อขอรับบริการ
- หากไฟแสดงสถานะการใช้ไม่กะพริบ แสดงว่าอุปกรณ์ช่วยยกพร้อมใช้งาน

8.3 การทำความสะอาดและการฆ่าเชื้อ

8.3.1 ข้อมูลด้านความปลอดภัยทั่วไป



ข้อควรระวัง!

ความเสี่ยงต่อการปนเปื้อน

- ใช้ด้วยความระมัดระวังและใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม



ข้อควรระวัง!

ความเสี่ยงต่อการเกิดไฟฟ้าช็อตและความเสียหายของผลิตภัณฑ์

- ปิดสวิตช์อุปกรณ์และตัดการเชื่อมต่อจากแหล่งจ่ายไฟหลัก หากมี
- เมื่อทำความสะอาดชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ให้พิจารณาระดับการป้องกันที่เกี่ยวข้องกับน้ำเข้า
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีน้ำกระเซ็นไปที่ปลั๊กหรือเต้ารับที่ผนัง
- ห้ามสัมผัสปลั๊กไฟด้วยมือที่เปียก



ข้อสังเกต!

ของเหลวหรือวิธีการที่ไม่ถูกต้องอาจทำอันตรายหรือสร้างความเสียหายให้กับผลิตภัณฑ์

- ห้ามทำความสะอาดและฆ่าเชื้อที่ใช้ทั้งหมดต้องมีประสิทธิภาพ ใช้งานรวมกันได้ และต้องปกป้องวัสดุที่ใช้สารนั้นในการทำความสะอาด
- ห้ามใช้ของเหลวที่มีฤทธิ์กัดกร่อน (ต่าง กรด ฯลฯ) หรือน้ำยาทำความสะอาดที่มีฤทธิ์กัดกร่อน เราขอแนะนำให้น้ำยาทำความสะอาดในครัวเรือนทั่วไป เช่น น้ำยาล้างจาน หากไม่ได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่นในคำแนะนำในการทำความสะอาด
- ห้ามใช้ตัวทำละลาย (เชลลูโลสทินเนอร์, อะซิโตน ฯลฯ) ที่เปลี่ยนแปลงโครงสร้างของพลาสติกหรือละลายฉลากที่แนบมา
- ตรวจสอบให้แน่ใจเสมอว่าผลิตภัณฑ์แห้งสนิท ก่อนนำไปใช้อีกครั้ง



สำหรับการทำความสะอาดและการฆ่าเชื้อในสภาพแวดล้อมทางคลินิกหรือสถานพยาบาลสำหรับการดูแลระยะยาว ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนในสถานพยาบาลของคุณ

8.3.2 ช่วงเวลาการทำความสะอาด

- !** **ข้อสังเกต!**
 การทำความสะอาดและฆ่าเชื้อเป็นประจำช่วยให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างราบรื่น เพิ่มอายุการใช้งาน และป้องกันการปนเปื้อน
- ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อผลิตภัณฑ์:
- อย่างสม่ำเสมอในขณะที่ใช้งาน
 - ก่อนและหลังขั้นตอนการให้บริการ
 - เมื่อสัมผัสกับของเหลวจากร่างกาย
 - ก่อนการใช้งานสำหรับผู้ใช้นิใหม่

8.3.3 คำแนะนำในการทำความสะอาด

- !** **ข้อสังเกต!**
 — ผลิตภัณฑ์ไม่ทนต่อการทำความสะอาดด้วยระบบล้างอัตโนมัติที่ใช้อุปกรณ์ทำความสะอาดแรงดันสูงหรือไอน้ำ

การทำความสะอาดอุปกรณ์ช่วยยก

วิธี: เช็ดออกด้วยผ้าชุบน้ำหมาด ๆ หรือแปรงขนนุ่ม

อุณหภูมิสูงสุด: 40 °C

ตัวทำละลาย/สารเคมี: น้ำยาทำความสะอาดในครัวเรือนทั่วไปและน้ำ

การทำให้แห้ง: เช็ดให้แห้งด้วยผ้านุ่ม

การทำความสะอาดสลิง

โปรดดูคำแนะนำการซักบนสลิงและคู่มือการใช้งานสลิงสำหรับรายละเอียดการทำความสะอาด

8.3.4 คำแนะนำในการฆ่าเชื้อ

ในสถานที่พักอาศัย

- น้ำยาฆ่าเชื้อ: เราแนะนำให้ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อพื้นผิวที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ (แอลกอฮอล์ 70-90%)

! โปรดอ่านคำแนะนำบนฉลากน้ำยาฆ่าเชื้อ ฉลากให้ข้อมูลเกี่ยวกับประเภทเชื้อที่ครอบคลุม (แบคทีเรีย เชื้อรา และ/หรือไวรัส) ความเข้ากันได้กับวัสดุ และเวลาที่เหมาะสมในการสัมผัสกับพื้นผิว

1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพื้นผิวได้รับการทำความสะอาดก่อนการฆ่าเชื้อ
2. ใช้ผ้านุ่มชุบน้ำหมาด ๆ และเช็ด-ฆ่าเชื้อพื้นผิวที่เข้าถึงได้ทั้งหมด และปล่อยให้พื้นผิวชุ่มด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อตามระยะเวลาการสัมผัสที่ระบุไว้บนฉลาก
3. ปล่อยให้ผลิตภัณฑ์แห้ง

การดูแลในโรงพยาบาล

ปฏิบัติตามขั้นตอนการฆ่าเชื้อในสถานที่ของคุณและใช้เฉพาะน้ำยาฆ่าเชื้อและวิธีที่ระบุไว้

8.4 ช่วงเวลาให้บริการ



คำเตือน!
ความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บหรือความเสียหาย
 ต้องให้บริการโดยช่างผู้ชำนาญการเท่านั้น
 — ติดต่อผู้ให้บริการ Invacare เพื่อขอรับบริการ

ต้องให้บริการอย่างน้อยทุก 12 เดือน เว้นแต่จะระบุไว้เป็นอย่างอื่นในข้อกำหนดของท้องถิ่น

9 หลังการใช้งาน

9.1 การกำจัด



คำเตือน!

อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

อุปกรณ์ประกอบด้วยแบตเตอรี่

ผลิตภัณฑ์นี้อาจมีสารที่อาจเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม หากทิ้งในที่ที่ไม่เหมาะสม (หลุมฝังกลบ) ตามกฎหมาย

- ห้ามทิ้งแบตเตอรี่ในถังขยะทั่วไปในครัวเรือน
- อย่าโยนแบตเตอรี่ลงในกองไฟ
- ต้องนำแบตเตอรี่ไปกำจัดทิ้งในสถานที่ที่เหมาะสม กฎหมายกำหนดให้คืนแบตเตอรี่โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย
- ทิ้งเฉพาะแบตเตอรี่ที่คายประจุแล้วเท่านั้น
- ปิดช่องของแบตเตอรี่ให้เรียบร้อยก่อนทิ้ง
- สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับประเภทแบตเตอรี่ โปรดดูที่ฉลากของแบตเตอรี่หรือหัวข้อ 11 ข้อมูลทางเทคนิค หน้า 44

โปรดรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและรีไซเคิลผลิตภัณฑ์นี้ผ่านสถานที่รับรีไซเคิลเมื่อหมดอายุการใช้งาน

ถอดแยกชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์และส่วนประกอบ เพื่อให้สามารถแยกและรีไซเคิลวัสดุแต่ละชนิดได้

การกำจัดและการรีไซเคิลผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วต้องเป็นไปตามกฎหมายและระเบียบข้อบังคับสำหรับการจัดการของเสียในแต่ละประเทศ ติดต่อบริษัทจัดการขยะในพื้นที่ของคุณเพื่อขอข้อมูล

9.2 การเตรียมผลิตภัณฑ์เพื่อนำไปใช้ซ้ำ

ผลิตภัณฑ์นี้เหมาะสำหรับการใช้ซ้ำ หากต้องการเตรียมผลิตภัณฑ์ให้พร้อมสำหรับผู้ใช้รายใหม่ ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้:

- การทำความสะอาดและการฆ่าเชื้อ
- การตรวจสอบตามแผนการให้บริการ

สำหรับข้อมูลโดยละเอียดเกี่ยวกับการตรวจสอบ การทำความสะอาด และการฆ่าเชื้อ โปรดดูคู่มือการใช้งานและคู่มือการให้บริการสำหรับผลิตภัณฑ์นี้

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ส่งมอบคู่มือการใช้งานไปพร้อมกับผลิตภัณฑ์

หากตรวจพบความเสียหายหรือไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ห้ามใช้ผลิตภัณฑ์ซ้ำ

10 การแก้ไขปัญหา

10.1 การระบุข้อบกพร่องและแนวทางแก้ไขที่เป็นไปได้

ปัญหา	ข้อบกพร่อง	การแก้ไข
รู้สึกว่าการปรับช่วยยกผู้ป่วยหลวม	เสา/ ข้อต่อฐานหลวม	ดูการติดตั้งเสาในหัวข้อการติดตั้ง
	เหล็กยึดโยงหลวม	ติดต่อผู้ให้บริการของ Invacare
ลูกล้อ/เบรคมีเสียงดังหรือแข็ง	มีฝุ่นหรือเศษผงในตลับลูกปืน	ทำความสะอาดขจัดฝุ่นหรือเศษผงออกจากลูกล้อ
เสียงดังหรือเสียงเสียดสีจากเดือย	เดือยชำรุดหรือเสียหาย	ติดต่อผู้ให้บริการของ Invacare
หัวขั้วไฟฟ้าไม่สามารถยกขึ้นหรือขาไม่สามารถเปิดได้เมื่อกดปุ่ม	รีโมทคอนโทรลหรือหัวขั้วหลวม	ต่อรีโมทคอนโทรลหรือตัวเชื่อมต่อหัวขั้ว ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ต่อตัวเชื่อมต่ออย่างถูกต้องครบถ้วน
	แบตเตอรี่ต่ำ	ชาร์จแบตเตอรี่ ดู 5.7 การชาร์จแบตเตอรี่ หน้า 24
	ปุ่มหยุดฉุกเฉินถูกกดค้าง	หมุนปุ่มหยุดฉุกเฉินตามเข็มนาฬิกาจนปุ่มโผล่ออกมา
	เชื่อมต่อแบตเตอรี่กับชุดควบคุมไม่ถูกต้อง	เชื่อมต่อแบตเตอรี่เข้ากับชุดควบคุมอีกครั้ง ดู 5.7.4 ที่ชาร์จแบตเตอรี่ที่เป็นอุปกรณ์เสริม หน้า 28
	ขั้วต่อได้รับความเสียหาย	ติดต่อผู้ให้บริการของ Invacare
	สายไฟต่ออยู่กับเต้ารับไฟฟ้า	ถอดสายไฟออกจากเต้ารับ
	แท่งช่วยยกหรือหัวขั้วส่วนขาเสียหาย	ติดต่อผู้ให้บริการของ Invacare
สูงสุด โหลดเกินน้ำหนัก	ลดน้ำหนักที่โหลด	
เสียงดังผิดปกติจากหัวขั้ว	หัวขั้วเสียหาย	ติดต่อผู้ให้บริการของ Invacare
แท่งช่วยยกจะไม่ลดระดับลงในตำแหน่งบนสุด	แท่งช่วยยกต้องมีน้ำหนักขั้นต่ำในการลดระดับลงจากตำแหน่งบนสุด	ดึงแท่งช่วยยกลงเล็กน้อย
ชุดควบคุมจะส่งเสียงบีบในระหว่างการยก และมอเตอร์จะหยุด	สูงสุด โหลดเกินน้ำหนัก	ลดน้ำหนัก (และอุปกรณ์ช่วยยกจะทำงานได้ตามปกติ)

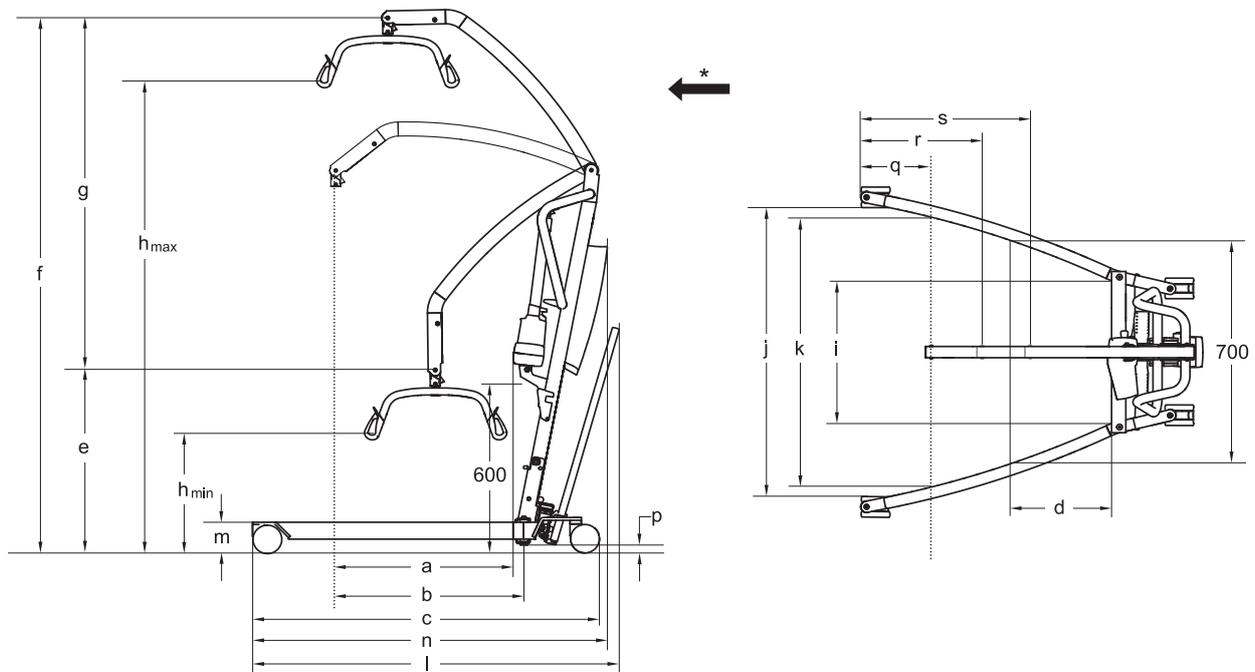
📌 ติดต่อผู้ให้บริการของ Invacare หากวิธีการข้างต้นไม่สามารถแก้ไขปัญหาของคุณได้

11 ข้อมูลทางเทคนิค

11.1 น้ำหนักสูงสุดที่สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย

	Birdie® EVO	Birdie® EVO PLUS	Birdie® EVO XPLUS
สูงสุด น้ำหนักสูงสุดที่สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย (ผู้ป่วย + แท่งกระจายน้ำหนัก + สลิ่ง)	180 กก.	180 กก.	210 กก.

11.2 ขนาดและน้ำหนัก



* ทิศทางไปข้างหน้า

ขนาด[mm]	Birdie® EVO		Birdie® EVO PLUS / XPLUS
	เส้นผ่านศูนย์กลางลูกล้อหน้า / หลัง	75 / 75	100 / 100
สูงสุด ระยะเอี้อม 600 มม. (a)	630	630	630
สูงสุด ระยะเอี้อมจากฐาน (b)	630	630	630
ความยาวฐาน (c)	1200	1220	1280
ความยาวรวมไม่มีคันโยก (n)	1250	1250	1280
ความยาวรวมมีคันโยก (l)	1290	1290	1350
ระยะเอี้อมจากฐานขณะกางขาออกถึง 700 มม. (d)	225	225	225
CSP* นาที่ ความสูงขั้นต่ำ / ตำแหน่งต่ำสุด (e)	630	645	645
CSP* สูงสุด ความสูง (f)	1870	1885	1885
ช่วงการยก (g)	1240	1240	1240
นาที่. ความสูงต่ำสุดขณะใส่สลิ่ง (h_{min})	400	415	415
สูงสุด ความสูงสูงสุดขณะใส่สลิ่ง (h_{max})	1645	1660	1660
ความกว้างทั้งหมด (เปิดขา) จากกึ่งกลางถึงกึ่งกลางลูกล้อ	1100	1100	1100
ความกว้างทั้งหมด (เปิดขา), วัดจากด้านใน (j)	1040	1020	1020
ความกว้างทั้งหมด (เปิดขา), วัดจากด้านนอก	640	640	640

ขนาด[mm]	Birdie® EVO		Birdie® EVO PLUS / XPLUS
นาทึ. ความกว้างภายใน (i)	495	495	495
ความกว้างภายในที่ระยะเอื้อมสูงสุด (k)	960	960	960
เส้นผ่านศูนย์กลางการหมุนไม่มีคั่นโยก	1400	1400	1430
เส้นผ่านศูนย์กลางการหมุนมีคั่นโยก	1400	1400	1470
ความสูงถึงขอบบนของขา (m)	100	115	115
นาทึ. ความสูงเริ่มต้น (p)	20	35	35
ระยะห่างชั้นต่ำจากกำแพงถึง CSP* ที่ระยะเอื้อมสูงสุด (เปิดขา) (q)	245	245	245
ระยะห่างชั้นต่ำจากกำแพงถึง CSP* ที่ความสูงสูงสุด (เปิดขา) (r)	410	410	410
ระยะห่างชั้นต่ำจากกำแพงถึง CSP* ที่ความสูงต่ำสุด (เปิดขา) (s)	615	615	615
ความสูงเมื่อพับ (เฉพาะรุ่นพับได้)	455	470	470
ความยาวเมื่อพับ (เฉพาะรุ่นพับได้)	1300	1320	1360

* CSP = จุดเขวตรงกึ่งกลาง

การวัดทั้งหมดใช้แท่งกระจายน้ำหนัก 2 จุดขนาด 450 มม.

น้ำหนักส่วนหลัก [kg]		
	Birdie® EVO	Birdie® EVO PLUS / XPLUS
น้ำหนักรวมที่ไม่รวม แท่งกระจายน้ำหนัก	40	41
น้ำหนัก เสา ที่รวม แบตเตอรี่ ที่ไม่รวม แท่งกระจายน้ำหนัก	19	19
น้ำหนักของฐานแบบแมนนวล	21	22
น้ำหนักของฐานแบบไฟฟ้า	21	22

น้ำหนักของแท่งกระจายน้ำหนัก [kg]	
แท่งกระจายน้ำหนักแบบ 2 จุด ขนาด 350 มม.	1.3
แท่งกระจายน้ำหนักแบบ 2 จุด ขนาด 450 มม.	1.4
แท่งกระจายน้ำหนักแบบ 2 จุด ขนาด 550 มม.	1.6
แท่งกระจายน้ำหนักแบบ 4 จุด ขนาด 450 มม.	2.8
แท่งกระจายน้ำหนักแบบ 4 จุด ขนาด 500 มม.	2.9
แท่งกระจายน้ำหนักแบบ 4 จุด ขนาด 550 มม.	3.0

11.3 ระบบไฟฟ้า

	Birdie® EVO	Birdie® EVO PLUS / XPLUS
แรงดันไฟฟ้าขาออก	24 V กระแสตรง, สูงสุด 250 VA	
แหล่งจ่ายแรงดันไฟฟ้า	100 - 240 V กระแสสลับ, 50/60 Hz	
กระแสไฟเข้าสูงสุด	400 mA (สำหรับ CBJ1 CBJ2 และ CBJ care) / 280 mA (สำหรับ CBJ Home)	400 mA (สำหรับ CBJ1 และ CB Care) / 280 mA (สำหรับ CBJ Home)
ระดับการป้องกัน (อุปกรณ์ทั้งหมด)	IPX4*	
ประเภทฉนวน	อุปกรณ์ Class II	

*IPX4 - ระบบป้องกันน้ำกระเซ็นจากทุกทิศทาง

	Birdie® EVO	Birdie® EVO PLUS / XPLUS
ส่วนที่ใช้กับผู้ป่วย Type B	ส่วนที่ใช้กับผู้ป่วยเป็นไปตามข้อกำหนดที่ระบุไว้สำหรับการป้องกันไฟฟ้าช็อตตามมาตรฐาน IEC60601-1	
ระดับเสียง	45 - 50 dB(A)	
ความสามารถในการทำงาน	การยกแบบเต็มรูปแบบ 40 ครั้ง (มีแบตเตอรี่ระหว่าง 100% - 50% ของความจุทั้งหมด)	
ไม่ต่อเนื่อง (การทำงานของมอเตอร์เป็นระยะ)	10%, สูงสุด 2 นาที/18 นาที	
ข้อมูลจำเพาะของแบตเตอรี่	12 V / 2.9 Ah จำนวน 2 ก้อน	
ประเภทแบตเตอรี่	กรดตะกั่ว (ฟรีบริการ, ปิดผนึก)	
การลดระดับฉุกเฉินแบบแมนนวล	มี(ที่ด้านล่างของหัวขับ)	มี(ที่ด้านล่างของหัวขับ)
การลดระดับ/การยกฉุกเฉินด้วยไฟฟ้า	มี / มี (สำหรับ CBJ1 และ CBJ Care) มี / ไม่มี (สำหรับ CBJ2 และ CBJ Home)	มี / มี (CBJ1 และ CBJ Care)มี / ไม่มี (CBJ Home)
การใช้พลังงาน	ขณะชาร์จ: สูงสุด 19 W ในโหมดสแตนด์บาย: สูงสุด 2.5 W	
ความเร็วในการยก - ไม่มีน้ำหนักโหลด	35 มม./วินาที	47 มม./วินาที
ความเร็วในการยก - คนน้ำหนัก 80 กก.	30 มม./วินาที	40 มม./วินาที

*IPX4 - ระบบป้องกันน้ำกระเซ็นจากทุกทิศทาง

11.4 สภาพแวดล้อมในการใช้งาน

	การจัดเก็บและการขนส่ง	การใช้งาน
อุณหภูมิ	-10°C ถึง +50°C	+5°C ถึง +40°C
ความชื้นสัมพัทธ์	20% ถึง 80%, ไม่มีการควบแน่น	
ความดันบรรยากาศ	700 hPa ถึง 1060 hPa	

📌 ปล่อยให้ผลิตภัณฑ์มีอุณหภูมิถึงอุณหภูมิสำหรับการใช้งานก่อนใช้:

- การมีอุณหภูมิสูงขึ้นจากอุณหภูมิการจัดเก็บขั้นต่ำ อาจใช้เวลามากกว่า 30 นาที
- การมีอุณหภูมิลดลงจากอุณหภูมิการจัดเก็บสูงสุด อาจใช้เวลามากกว่า 5 นาที

11.5 วัสดุ

ส่วนประกอบ	วัสดุ
ฐาน ขา เสา และแท่งช่วยยก	เหล็ก (เคลือบด้วยสีฝุ่น)
แท่งกระจายน้ำหนัก	เหล็ก (เคลือบด้วยสีฝุ่น) และ TPU
ตัวเรือนหัวขับ รีโมทคอนโทรล ตัวป้องกันเสา ลูกล้อและชิ้นส่วนพลาสติกอื่น ๆ	วัสดุตามเครื่องหมาย (PA, PP, PE)
ตัวเชื่อมต่อแท่งช่วยยก สลักและนอต	เหล็กกล้า ชุบสังกะสี

ส่วนประกอบทั้งหมดของผลิตภัณฑ์มีความทนทานต่อการกัดกร่อนหรือป้องกันการกัดกร่อน

11.6 แรงที่ใช้ในการควบคุม

การควบคุม	แรงที่ใช้
ปุ่มบนชุดควบคุม	4 N
ปุ่มบนรีโมทคอนโทรล	4 N
แป้นเหยียบ*	สูงสุด 290 N
คันโยกสำหรับที่แยกขาบน Birdie® EVO	สูงสุด 50 N
คันโยกสำหรับที่แยกขาบน Birdie® EVO XPLUS	สูงสุด 95 N

* คันโยกสำหรับที่แยกขาเป็นข้อบังคับสำหรับ Birdie® EVO ที่ติดตั้งมาพร้อมลูกกลอนขนาด 75 มม. และสำหรับ Birdie® EVO XPLUS พร้อมที่แยกขาแบบแมนนวล

12 ความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า

12.1 ข้อมูลความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้าทั่วไป

ต้องติดตั้งและใช้งานอุปกรณ์ไฟฟ้าทางการแพทย์ตามข้อมูล EMC ในคู่มือนี้

ผลิตภัณฑ์นี้ได้รับการทดสอบและพบว่าเป็นไปตามข้อกำหนดของ EMC ที่ระบุโดย IEC/EN 60601-1-2 สำหรับอุปกรณ์ Class B

อุปกรณ์สื่อสารที่ใช้คลื่นความถี่วิทยุแบบพกพาและแบบเคลื่อนที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของผลิตภัณฑ์นี้

อุปกรณ์อื่น ๆ อาจประสบปัญหาการรบกวนได้ แม้ว่าจะเป็นการปล่อยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าในระดับต่ำที่อนุญาตตามมาตรฐานข้างต้น เพื่อตรวจสอบว่าการปล่อยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าจากผลิตภัณฑ์นี้เป็นสาเหตุของการรบกวนหรือไม่ ให้เริ่มใช้งานและหยุดการทำงานของผลิตภัณฑ์นี้ หากการรบกวนการทำงานของอุปกรณ์อื่นหยุดลง แสดงว่าผลิตภัณฑ์นี้ทำให้เกิดการรบกวน ในบางกรณีที่พบได้น้อย การรบกวนอาจลดลงหรือแก้ไขได้โดยการดำเนินการต่อไปนี้:

- เปลี่ยนตำแหน่ง ย้ายที่วาง หรือเพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์

12.2 การปล่อยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า

คำแนะนำและประกาศของผู้ผลิต

ผลิตภัณฑ์นี้มีจุดประสงค์เพื่อใช้ในสภาพแวดล้อมที่มีคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าตามที่ระบุด้านล่าง ลูกค้าหรือผู้ใช้ผลิตภัณฑ์นี้ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ใช้งานในสภาพแวดล้อมดังกล่าว

การทดสอบการปล่อยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า	การปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับ	สภาพแวดล้อมทางแม่เหล็กไฟฟ้า - คำแนะนำ
การปล่อยคลื่นความถี่วิทยุ CISPR 11	Group I	ผลิตภัณฑ์นี้ใช้พลังงานคลื่นความถี่วิทยุสำหรับการทำงานภายในผลิตภัณฑ์เท่านั้น ดังนั้น การปล่อยคลื่นความถี่วิทยุจึงต่ำมาก และไม่น่าจะก่อให้เกิดการรบกวนใดๆ ในอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่อยู่ใกล้เคียง
การปล่อยคลื่นความถี่วิทยุ CISPR 11	Class B	ผลิตภัณฑ์นี้เหมาะสำหรับใช้ในทุกสถานที่ รวมถึงภายในบ้านและสถานที่เชื่อมต่อโดยตรงกับเครือข่ายแหล่งจ่ายไฟแรงดันต่ำสาธารณะที่อาคารใช้เพื่อจุดประสงค์ภายในครัวเรือน
การปล่อยฮาร์มอนิก IEC 61000-3-2	Class A	
ความผันผวนของแรงดันไฟฟ้า / การปล่อยการกระเพื่อม IEC 61000-3-3	สอดคล้อง	

12.3 ความต้านทานแม่เหล็กไฟฟ้า

คำแนะนำและประกาศของผู้ผลิต

ผลิตภัณฑ์นี้มีจุดประสงค์เพื่อใช้ในสภาพแวดล้อมที่มีคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าตามที่ระบุด้านล่าง ลูกค้าหรือผู้ใช้ผลิตภัณฑ์นี้ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ใช้งานในสภาพแวดล้อมดังกล่าว

การทดสอบความต้านทาน	ระดับการทดสอบ / การปฏิบัติตามข้อกำหนด	สภาพแวดล้อมทางแม่เหล็กไฟฟ้า - คำแนะนำ
การคายประจไฟฟ้าสถิต (ESD) IEC 61000-4-2	หน้าสัมผัส ± 8 kV ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV อากาศ	พื้นควรเป็นไม้ คอนกรีต หรือกระเบื้องเซรามิก หากพื้นปูด้วยวัสดุสังเคราะห์ ความชื้นสัมพัทธ์ควรอยู่ที่อย่างน้อย 30%
ไฟฟ้าสถิตชั่วชั่วคราว / การกระเบิด IEC 61000-4-4	± 2 kV สำหรับสายจ่ายไฟ; ความถี่ในการทำซ้ำ 100 kHz ± 1 kV สำหรับสายจ่ายไฟเข้า / ออก; ความถี่ในการทำซ้ำ 100 kHz	คุณภาพของแหล่งจ่ายไฟหลักควรเป็นคุณภาพในเชิงพาณิชย์ทั่วไปหรือสภาพแวดล้อมในโรงพยาบาล

การทดสอบความต้านทาน	ระดับการทดสอบ / การปฏิบัติตามข้อกำหนด	สภาพแวดล้อมทางแม่เหล็กไฟฟ้า - ค่าแนะนำ
ไฟกระชาก IEC 61000-4-5	± 1 kV ระหว่างสาย ± 2 kV สายถึงพื้นดิน	คุณภาพของแหล่งจ่ายไฟหลักควรเป็นคุณภาพในเชิงพาณิชย์ทั่วไปหรือสภาพแวดล้อมในโรงพยาบาล
แรงดันไฟตกชั่วขณะ ไฟฟ้าขัดข้องเป็น เวลาสั้น ๆ และการแปรผันของแรงดันไฟฟ้าบนสายจ่ายไฟเข้า IEC 61000-4-11	< 0% U_T สำหรับ 0.5 รอบที่ 45° steps 0% U_T สำหรับ 1 รอบ 70% U_T สำหรับ 25 / 30 รอบ < 5% U_T สำหรับ 250 / 300 รอบ	คุณภาพของแหล่งจ่ายไฟหลักควรเป็นคุณภาพในเชิงพาณิชย์ทั่วไปหรือสภาพแวดล้อมในโรงพยาบาล หากผู้ใช้ผลิตภัณฑ์นี้ต้องการใช้งานอย่างต่อเนื่องระหว่างที่ไฟฟ้าขัดข้อง แนะนำให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากแหล่งจ่ายไฟสำรองหรือแบตเตอรี่ U_T คือ แรงดัน ไฟฟ้า กระแสสลับก่อนใช้ระดับการทดสอบ
ความถี่ไฟฟ้า (50/60 Hz) สนามแม่เหล็ก IEC 61000-4-8	30 A/m	สนามแม่เหล็กความถี่ของพลังงานไฟฟ้าควรอยู่ในระดับที่มีลักษณะเฉพาะของตำแหน่งทั่วไปในสภาพแวดล้อมเชิงพาณิชย์หรือโรงพยาบาลทั่วไป
คลื่นความถี่วิทยุที่เหนี่ยวนำด้วยประจุไฟฟ้า IEC 61000-4-6	3 V 150 kHz ถึง 80 Mhz 6 V ในช่วงคลื่นวิทยุสมัครเล่นและ ISM	ความแรงของสนามจากเครื่องส่งสัญญาณแบบอยู่กับที่ เช่น สถานีฐานสำหรับโทรศัพท์ที่ใช้คลื่นวิทยุ (เซลลูลาร์/ไร้สาย) และวิทยุเคลื่อนที่ทางบก วิทยุสมัครเล่น การออกอากาศทางวิทยุแบบ AM และ FM และการออกอากาศทางโทรทัศน์ไม่สามารถคาดการณ์ได้อย่างแม่นยำในทางทฤษฎี ในการประเมินสภาพแวดล้อมทางแม่เหล็กไฟฟ้าเนื่องจากเครื่องส่งสัญญาณคลื่นความถี่วิทยุแบบอยู่กับที่ ควรพิจารณาการสำรวจไซต์แม่เหล็กไฟฟ้า หากความแรงของสนามที่วัดได้ในตำแหน่งที่ใช้ผลิตภัณฑ์นี้เกินระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนดสำหรับคลื่นความถี่วิทยุข้างต้น ควรสังเกตผลิตภัณฑ์นี้เพื่อตรวจสอบว่ามีการทำงานปกติหรือไม่ หากสังเกตพบการทำงานที่ผิดปกติ อาจจำเป็นต้องมีมาตรการเพิ่มเติม เช่น การปรับทิศทางใหม่หรือการย้ายตำแหน่งผลิตภัณฑ์นี้
คลื่นความถี่วิทยุที่แผ่รังสี IEC 61000-4-3	10 V/m 80 Mhz ถึง 2.7 GHz 385 MHz - 5785 MHz ข้อกำหนดเฉพาะในการทดสอบสำหรับความต้านทานต่ออุปกรณ์สื่อสารไร้สายที่ใช้คลื่นความถี่วิทยุ ดุตา รางที่ 9 ของ IEC 60601-1-2	การรบกวนอาจเกิดขึ้นในบริเวณใกล้เคียงกับอุปกรณ์ที่มีสัญลักษณ์ดังต่อไปนี้:  ควรใช้อุปกรณ์สื่อสารที่ใช้คลื่นความถี่วิทยุแบบพกพาและแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่เกินกว่า 30 ซม. จากส่วนใดส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์นี้ รวมทั้งสายไฟ

ⓘ แนวทางเหล่านี้อาจใช้ไม่ได้กับทุกสถานการณ์ การแพร่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าได้รับผลกระทบจากการดูดกลืนและการสะท้อนจากโครงสร้าง วัตถุ และผู้คน

12.4 ข้อกำหนดเฉพาะในการทดสอบ EMC

IEC 60601-1-2 — ตารางที่ 9

ความถี่ในการทดสอบ (MHz)	ช่วงคลื่น a) (MHz)	บริการ a)	การผสมคลื่นสัญญาณ	ระดับการทดสอบความต้านทาน (V/m)
385	380 - 390	TETRA 400	การผสมคลื่นสัญญาณแบบพัลส์ b) 18 Hz	27
450	430 - 470	GMRS 460, FRS 460	FM c) ความเบี่ยงเบน ± 5 kHz 1 kHz sine	28
710 745 788	704 - 787	LTE Band 13, 17	การผสมคลื่นสัญญาณแบบพัลส์ b) 217 Hz	9

ความถี่ในการทดสอบ (MHz)	ช่วงคลื่น a) (MHz)	บริการ a)	การผสมคลื่นสัญญาณ	ระดับการทดสอบความต้านทาน (V/m)
810 870 930	800 - 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	การผสมคลื่นสัญญาณแบบพัลส์ b)18 Hz	28
1720 1845 1970	1700 - 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS	การผสมคลื่นสัญญาณแบบพัลส์ b)217 Hz	28
2450	2400 - 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11, b/g/n, RFID, 2450, LTE, Band 7	การผสมคลื่นสัญญาณแบบพัลส์ b)217 Hz	28
5240 5500 5785	5100 - 5800	WLAN 802.11a/n	การผสมคลื่นสัญญาณแบบพัลส์ b)217 Hz	9

ก) ในกรณีที่จำเป็น เพื่อให้ถึงระดับการทดสอบความต้านทาน ระยะห่างระหว่างเสาอากาศส่งสัญญาณกับอุปกรณ์หรือระบบไฟฟ้าทางการแพทย์อาจลดลงเหลือ 1 ม. ระยะทดสอบ 1 ม. อนุญาตไว้ตามมาตรฐาน IEC 61000-4-3

a) สำหรับบริการบางประเภท จะรวมเฉพาะความถี่ของเครื่องถ่ายทอดคลื่นวิทยุเท่านั้น

b) ผู้ให้บริการโทรคมนาคมจะต้องถูกผสมคลื่นสัญญาณโดยใช้สัญญาณคลื่นสี่เหลี่ยม duty cycle 50%

c) ทางเลือกแทนการผสมคลื่นสัญญาณ FM อาจใช้การผสมคลื่นสัญญาณแบบพัลส์ 50% ที่ 18 Hz เนื่องจากแม้ว่าจะไม่ได้แสดงถึงการผสมคลื่นสัญญาณที่แท้จริง แต่ก็เป็นที่เลวร้ายที่สุด



United Kingdom & Ireland:
 Invacare Limited
 Pencoed Technology Park,
 Pencoed
 Bridgend CF35 5AQ
 Tel: (44) (0) 1656 776 200
 uk@invacare.com
 www.invacare.co.uk

Belgium & Luxemburg:
 Invacare nv
 Autobaan 22
 B-8210 Loppem
 Tel: (32) (0)50 83 10 10
 Fax: (32) (0)50 83 10 11
 marketingbelgium@invacare.com
 www.invacare.be

Danmark:
 Invacare A/S
 Sdr. Ringvej 37
 DK-2605 Brøndby
 Tel: (45) (0)36 90 00 00
 Fax: (45) (0)36 90 00 01
 denmark@invacare.com
 www.invacare.dk

Deutschland:
 Invacare GmbH
 Am Achener Hof 8
 D-88316 Isny
 Tel: (49) (0)7562 700 0
 kontakt@invacare.com
 www.invacare.de

Österreich:
 Invacare Austria GmbH
 Herzog-Odilo-Straße 101
 A-5310 Mondsee
 Tel: (43) 6232 5535 0
 Fax: (43) 6232 5535 4
 info-austria@invacare.com
 www.invacare.at

Schweiz / Suisse / Svizzera:
 Invacare AG
 Neuhofweg 51
 CH-4147 Aesch BL
 Tel: (41) (0)61 487 70 80
 Fax: (41) (0)61 488 19 10
 switzerland@invacare.com
 www.invacare.ch

España:
 Invacare S.A.U
 Avenida del Oeste, 50 – 1º-1a
 Valencia-46001
 Tel: (34) 972 493 214
 contactsp@invacare.com
 www.invacare.es

France:
 Invacare Poirier SAS
 Route de St Roch
 F-37230 Fondettes
 Tel: (33) (0)2 47 62 64 66
 contactfr@invacare.com
 www.invacare.fr

Italia:
 Invacare Mecc San s.r.l.,
 Via Marco Corner, 19
 I-36016 Thiene (VI)
 Tel: (39) 0445 38 00 59
 servizioclienti@invacare.com
 www.invacare.it

Nederland:
 Invacare BV
 Galvanistraat 14-3
 NL-6716 AE Ede
 Tel: (31) (0)318 695 757
 nederland@invacare.com
 www.invacare.nl

Norge:
 Besøksadresse:
 (Office addresses)
 Invacare AS
 Brynsveien 16
 0667 Oslo
 Tel: (47) 22 57 95 00
 norway@invacare.com
 www.invacare.no

Norge:
 Vareleveringsadresse:
 (Storage / Technical dep)
 Østensjøveien 19
 0661 Oslo
 eknisk@invacare.com
 www.invacare.no

Portugal:
 Invacare Portugal II, Lda.
 Rua Estrada Velha, 949
 P-4465-784 Leça do Balio
 Tel: (351) (0)225 193 360
 portugal@invacare.com
 www.invacare.pt

Suomi:
 Camp Mobility
 Patamäenkatu 5, 33900 Tampere
 Puhelin 09-35076310
 info@campmobility.fi
 www.campmobility.fi

Sverige:
 Invacare AB
 Fagerstagatan 9
 S-163 53 Spånga
 Tel: (46) (0)8 761 70 90
 Fax: (46) (0)8 761 81 08
 sweden@invacare.com
 www.invacare.se

Australia:
 Invacare Australia Pty. Ltd.
 Building 5, Unit F, 161 Manchester Rd
 Auburn, Sydney, NSW 2144
 Australia
 Phone: 1800 460 460
 Fax: 1800 814 367
 orders@invacare.com.au
 www.invacare.com.au



EU Export:
 Invacare Poirier SAS
 Route de St Roch
 F-37230 Fondettes
 Tel: (33) (0)2 47 62 69 80
 serviceclient_export@invacare.com
 www.invacare.eu.com

New Zealand:
 Invacare New Zealand Ltd
 4 Westfield Place, Mt Wellington
 1060
 New Zealand
 Phone: 0800 468 222
 Fax: 0800 807 788
 sales@invacare.co.nz
 www.invacare.co.nz



Invacare UK Operations Limited
 Unit 4, Pencoed Technology Park,
 Pencoed
 Bridgend CF35 5AQ
 UK



Invacare Portugal Unipessoal, Lda
 Rua Estrada Velha 949
 4465-784 Leça do Balio
 Portugal

