

ปกป้องผู้ปฏิบัติงาน บริเวณจุด ขนถ่ายสินค้า

ทำความเข้าใจกับอันตรายจากการทำงานบนที่สูง
และค้นหาโซลูชันที่จะช่วยป้องกันการบาดเจ็บ
ระหว่างการขนถ่ายสินค้า



กว่า 50⁺ ปี

ความปลอดภัยที่อยู่เบื้องหลัง
ความสำเร็จของคุณ

ในโลกที่เปลี่ยนแปลงไม่หยุดนิ่ง 3M พร้อมดูแลความปลอดภัยให้กับพนักงาน เรานำเทคโนโลยี ความเชี่ยวชาญ และพลังความคิดสร้างสรรค์ มาพัฒนาเป็นนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ทุกอุตสาหกรรม เป้าหมายของเรา คือการปกป้องคุณจากอันตรายในที่ทำงาน เพื่อให้คุณมีสมาธิกับงานตรงหน้าได้อย่างเต็มที่

จุดเริ่มต้นของเราย้อนไปกว่า 50 ปี เมื่อ 3M เปิดตัวหน้ากากกรองอากาศรุ่นแรกผ่านการรับรองจากรัฐบาลสหรัฐฯ และปลั๊กอุดหูลดเสียงระดับตำนานอย่าง 3M™ E-A-R™ Classic

วันนี้ 3M ยังคงมุ่งมั่นพัฒนาอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) เพื่อให้พนักงานทุกคนได้กลับบ้านอย่างปลอดภัย เรานำวิทยาศาสตร์มาสร้างสรรค์คุณภาพชีวิตที่ดี เพื่อดูแลสุขภาพและความปลอดภัยของคนทำงานทั้งในวันนี้และในอนาคต ร่วมย้อนดูความสำเร็จตลอดหลายปีที่ผ่านมาและก้าวต่อไปของเราได้ที่

3M.com/safety50

สารบัญ

ความเสี่ยงที่พบบ่อยบริเวณจุดขนถ่ายสินค้า	4
ประเภทของยานพาหนะและความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง	5
พฤติกรรมเสี่ยงที่พบบ่อยเมื่อทำงานบนที่สูง	6
การตกจากที่สูงเกิดขึ้นได้แม้ในระดับที่ไม่สูงมาก!	7
ความสำคัญของระบบป้องกันการตก	9
คู่มือการเลือกใช้ระบบป้องกันการตก	10
การเลือกจุดยึดแบบ Trolley Beam Anchor ที่เหมาะสม	11
การเลือกสายช่วยชีวิตแนวราบเหนือศีรษะ (HLL) ที่เหมาะสม	12
การเลือกรางช่วยชีวิตเหนือศีรษะ (Rigid Rail) ที่เหมาะสม	14
การเลือกใช้ระบบ Modular Jib System ที่เหมาะสม	16
การเลือกผู้จัดจำหน่ายและความสำคัญของการตรวจสอบอุปกรณ์	22
โซลูชันสำหรับการช่วยเหลือผู้ประสบภัย	23
โซลูชันอื่นๆ สำหรับการป้องกันการตก	24
โซลูชันอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) อื่นๆ	25
การศึกษาและการฝึกอบรม	29



อันตรายที่พบบ่อยบริเวณจุดขนถ่ายสินค้า

ต่อไปนี้เป็นความเสี่ยงทั่วไปที่ผู้ปฏิบัติงานอาจต้องเผชิญระหว่างการขนถ่ายสินค้า
คุณหรือทีมงานเคยตกอยู่ในสถานการณ์เหล่านี้บ้างหรือไม่?

6 อันตรายที่พบบ่อยระหว่างการขนถ่ายสินค้า:

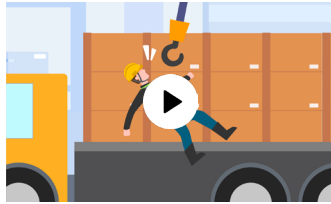


ประเภทของยานพาหนะและความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง



รถบรรทุกพื้นเรียบ (Flatbed Truck)

พนักงานต้องช่วยนำทางรถฟอร์คลิฟต์หรือเครนเพื่อจัดวางตำแหน่งสินค้าบนพื้นเรียบ รวมถึงต้องจัดการผ้าใบในการคลุม หรือเปิดสินค้า



การตกที่เกิดจากการถูกเครนที่กำลังเคลื่อนที่กระแทก

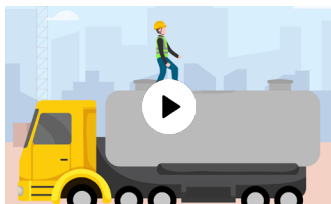


การตกที่เกิดจากพื้นผิวที่ลื่น



รถบรรทุกน้ำมัน/สารเคมี (Tanker)

พนักงานต้องติดตั้งหรือถอดสายส่ง รวมถึงตรวจสอบสิ่งที่บรรจุอยู่ภายในถังจากด้านบนระหว่างการขนถ่าย

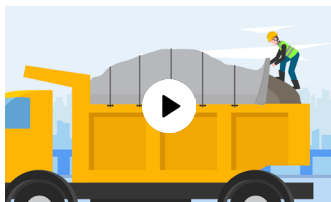


การตกที่เกิดจากพื้นผิวที่ขรุขระ มีความเคັงมน หรือลื่น

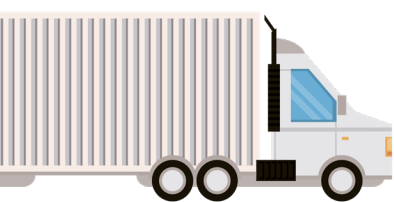


รถบรรทุกเทท้าย (Tipper Truck)

พนักงานต้องคลุมหรือถอดผ้าใบด้านบนของสินค้า ซึ่งบ่อยครั้งต้องทำบนวัสดุที่กองไว้แบบหลวมๆ

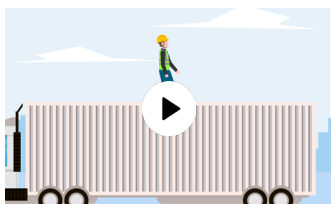


การตกที่เกิดจากวัสดุที่ใช้เหยียบ มีความหลวมหรือไม่ราบเรียบ

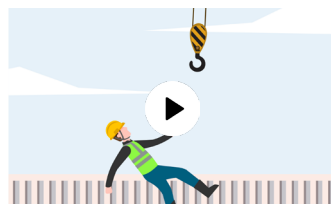


รถบรรทุกคอนเทนเนอร์ (Container Truck)

พนักงานต้องติดตั้งหรือถอดขอเกี่ยวเครนบนหลังคาตู้คอนเทนเนอร์



การตกที่เกิดจากพื้นผิวตู้คอนเทนเนอร์ที่ขรุขระหรือลื่น



การตกที่เกิดจากการถูกขอเกี่ยวเครนกระแทก

พฤติกรรมเสี่ยงที่พบบ่อยเมื่อทำงานบนที่สูง

3 พฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัย

ในไซต์งานอุตสาหกรรม มักพบพฤติกรรมเสี่ยงบางประการเกิดขึ้นบ่อยครั้ง ในระหว่างการขนถ่ายสินค้า ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้จะเพิ่มโอกาสในการพลัดตก การกระแทก และอุบัติเหตุอื่นๆ หากไม่มีการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยที่เหมาะสม ซึ่งแท้จริงแล้วอุบัติเหตุเหล่านี้สามารถป้องกันได้

การเดินบนรถบรรทุกพื้นเรียบโดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกันการตก

พฤติกรรมเสี่ยงที่พบได้บ่อย คือการที่พนักงานเดินบนส่วนท้ายของรถบรรทุกที่บรรจุสินค้าอยู่ โดยไม่มีระบบป้องกันการตกใดๆ



การนั่งบนขอบกันรถบรรทุกพื้นเรียบ

พนักงานที่นั่งบนขอบกันรถบรรทุกมีความเสี่ยงที่จะหกล้มหลังตกได้หากขอบกันชำรุดหรือพนักงานเสียการทรงตัวเนื่องจากบริเวณขอบไม่มีจุดยึดเกาะที่มั่นคงพอ



การเดินบนแพลตฟอร์มโดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกัน

พนักงานที่เดินจากแพลตฟอร์มไปยังส่วนบนของรถบรรทุกของเหลว (Tanker) โดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกันการตก จะมีความเสี่ยงสูงที่จะได้รับบาดเจ็บสาหัสจากการก้าวพลาดบนพื้นผิวที่ไม่มั่นคงหรือขอบที่ไม่มีสิ่งปิดกั้น

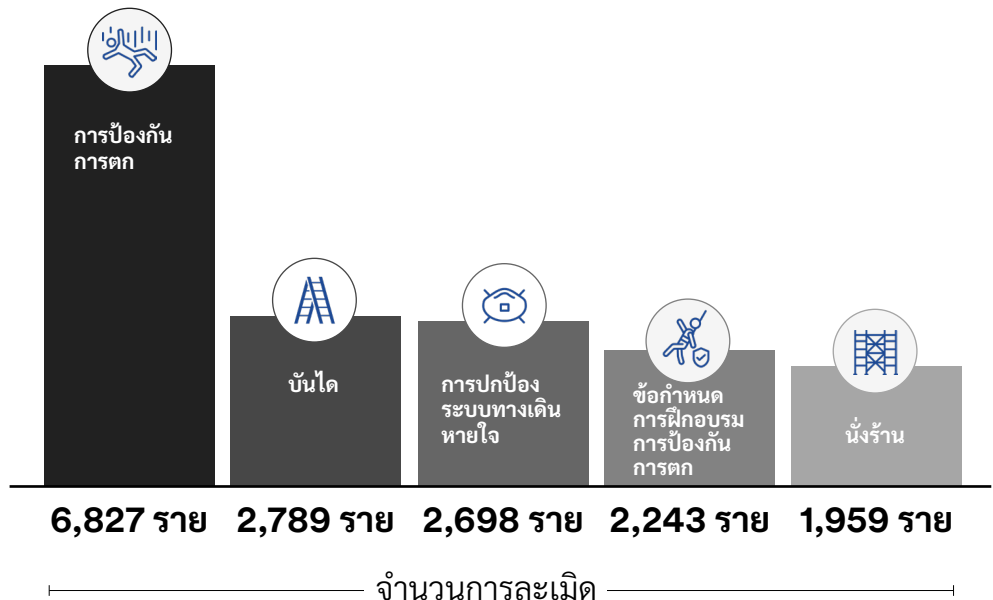


การตกจากที่สูงเกิดขึ้นได้แม้ในระดับที่ไม่สูงมาก!

การพลัดตกเกิดขึ้นได้ในทุกระดับความสูง แม้แต่ในงานประจำวันอย่างการขนถ่ายสินค้า การทำงานใกล้ระดับพื้นดินก็ยังคงมีความเสี่ยง การลื่น สะดุด หรือการเสียการทรงตัวเพียงชั่วคราว สามารถทำให้เกิดการพลัดตกและนำไปสู่การบาดเจ็บได้ เนื่องจากความสูงดูเหมือนไม่มาก ความเสี่ยงเหล่านี้จึงมักถูกมองข้าม

10 อันดับ การละเมิดกฎ ความปลอดภัย ที่ร้ายแรงที่สุด ของ OSHA ข้อมูล ณ ปี 2025

แหล่งข้อมูล: OSHA
Information System
(Oct. 1, 2023 – Sept. 30, 2024);
ข้อมูลล่าสุด ณ เดือนสิงหาคม 2025



% การเสียชีวิต

จำแนกตามความสูงที่ตกลงมา

- สูงกว่า 9 เมตร 23.5%
- 8 เมตร – 9 เมตร 9.6%
- 6.4 เมตร – 7.6 เมตร 14.6%
- 4.8 เมตร – 6.1 เมตร 15.2%
- 3.4 เมตร – 4.6 เมตร 20.2%
- 1.3 เมตร – 3 เมตร 13.6%
- น้อยกว่า 1.8 เมตร 3.3%

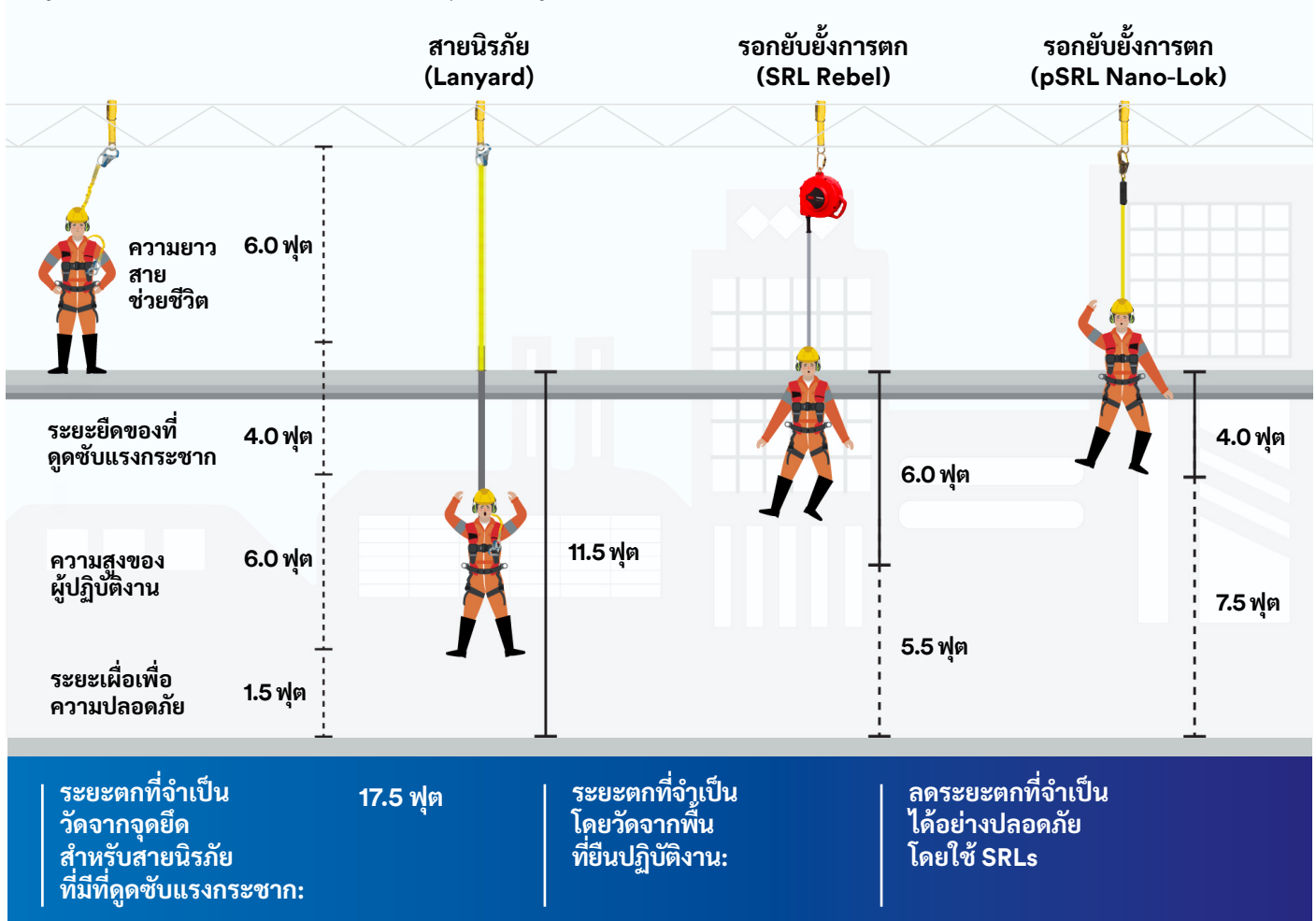
การตกจากที่สูงเกิดขึ้นได้แม้ในระดับที่ไม่สูงมาก!

77%

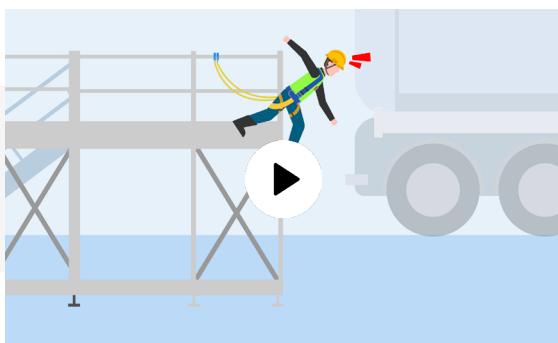
ของผู้เสียชีวิตจากการตกจากที่สูงเกิดขึ้นที่ "ระดับความสูงไม่มาก" — ซึ่งในระดับนี้ สายนิรภัย (Lanyard) อาจไม่ใช่ตัวเลือกที่มีประสิทธิภาพ*

แค่ชุดนิรภัยแบบเต็มตัว (Harness) และสายนิรภัย (Lanyard) เพียงพอหรือไม่?

ในจุดขนถ่ายสินค้าที่มีแพลตฟอร์ม เมื่อเกิดการตก สายนิรภัยอาจไม่อยู่ในระยะตก (Fall Clearance) ผู้ประสพภัยอาจกระแทกพื้นก่อนที่อุปกรณ์ดูดซับแรงกระชาก (Energy Absorber) จะทำงาน



*แหล่งที่มา: BLS IIF, การเสียชีวิตจากการตกในงานก่อสร้าง (2011–2015), เข้าถึงเมื่อ เมษายน 2022



คลิกที่นี่ หรือสแกน QR Code เพื่อรับชมวิดีโอ

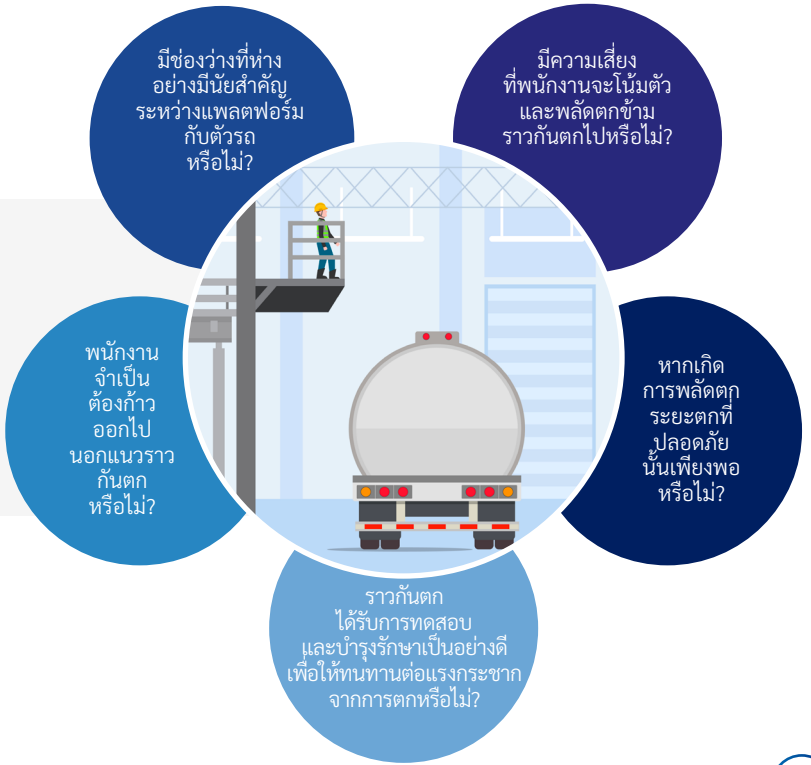
ทำไมระบบป้องกันการตกถึงสำคัญ?

บริเวณจุดขนถ่ายสินค้าขึ้น รวากันตก (Guardrails) มักถูกมองว่าเป็นตัวเลือกที่ปลอดภัยกว่า เพราะเป็นการป้องกันแบบถาวรและช่วยกันไม่ให้พนักงานพลัดตกออกไปภายนอกได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์พิเศษ อย่างไรก็ตาม รวากันตกเพียงอย่างเดียวมีข้อจำกัด และการพึ่งพาเพียงอย่างเดียวอาจไม่สามารถปกป้องพนักงานได้อย่างทั่วถึง เพื่อความปลอดภัยสูงสุด ควรใช้งานร่วมกับระบบป้องกันการตกที่เหมาะสม

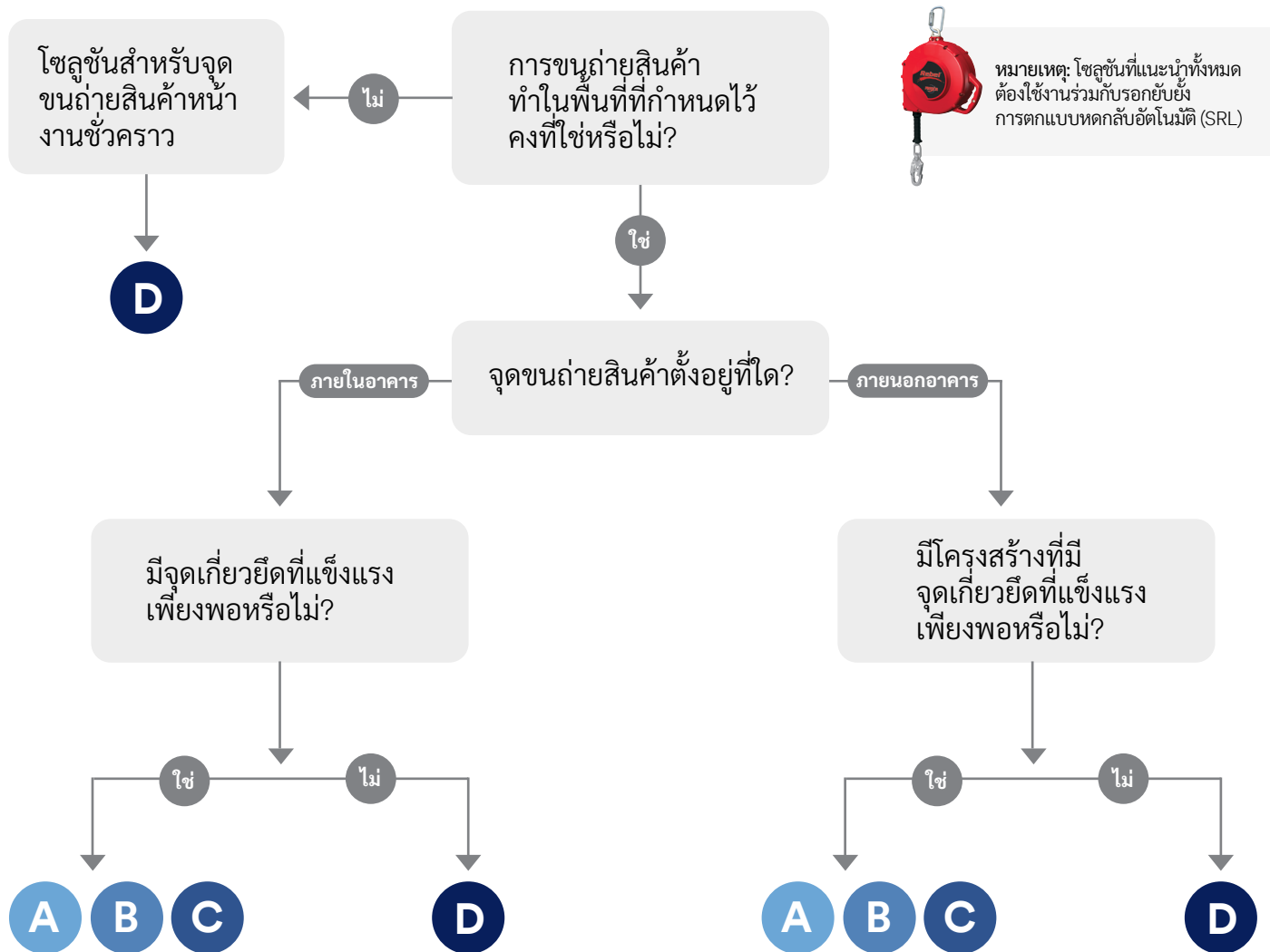


ระบบป้องกันการตก		+	รวากันตก
(สายช่วยชีวิต, จุดยึดเหล็ก Beam, Modular Jib, รอก SRL)			
ปกป้องพนักงานตลอดการเคลื่อนที่	ขอบเขตการป้องกัน		ปกป้องเฉพาะพื้นที่ที่ติดตั้งถาวรไว้เท่านั้น
ปรับเปลี่ยนได้ตามความสูงของยานพาหนะที่หลากหลาย	ความสามารถในการปรับตามความสูงรถ		ความสูงคงที่ - มีข้อจำกัด
ไม่จำเป็นต้องมีประตูหรือช่องเปิดในเชิงโครงสร้าง	ข้อกำหนดในการเข้าถึงพื้นที่		มักต้องมีประตูหรือช่องเปิด
มีการป้องกันอย่างต่อเนื่อง	ความเสี่ยงระหว่างกิจกรรมขนถ่ายสินค้า		มีความเสี่ยงเมื่อต้องก้าวพ้นแนวรวากันตก
สูง	ความเหมาะสมกับหลากหลายสถานการณ์		จำกัด

ลองถามคำถามเหล่านี้กับตัวคุณเอง
หากคำตอบของคุณคือ "ไม่" สำหรับคำถามข้อใดก็ตาม แสดงว่ารวากันตกนั้นไม่เพียงพอ



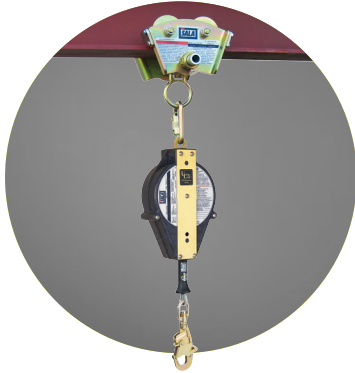
คู่มือการเลือกใช้ระบบป้องกันการตก



ตัวเลือกสินค้า



การเลือกจุดยึดเหล็ก빔แบบมีล้อ (Beam Trolley Anchor) ที่เหมาะสมสำหรับการป้องกันการตก



ในพื้นที่จุดขนถ่ายสินค้า ระบบป้องกันการตกต้องรองรับการทำงานที่รวดเร็วและต่อเนื่อง อุปกรณ์จุดยึดเหล็ก빔แบบมีล้อที่เหมาะสมควรผ่านการทดสอบตามมาตรฐานความปลอดภัย มีประสิทธิภาพที่เชื่อถือได้ในสภาพแวดล้อมที่ใช้งานหนัก รองรับน้ำหนักตามที่กำหนด และช่วยให้เคลื่อนที่ไปตามแนวคานเหล็ก빔ได้อย่างราบรื่น อุปกรณ์จุดยึดที่เราแนะนำถูกออกแบบมาเพื่อรับมือกับสภาวะการทำงานจริง ช่วยปกป้องพนักงานโดยไม่ทำให้การดำเนินงานล่าช้า

3M™ DBI-SALA® Beam Trolley

จุดยึดเหล็ก빔แบบมีล้อนี้ออกแบบมาเพื่อใช้งานร่วมกับรอกย้วยยังการตกชนิดดิ่งกลับอัตโนมัติ (SRL) บนคานแนวนอน ได้รับการออกแบบทางวิศวกรรมให้เคลื่อนที่ไปตามแนวคานได้อย่าง สั้นไหลเพื่อความคล่องตัวในการทำงาน



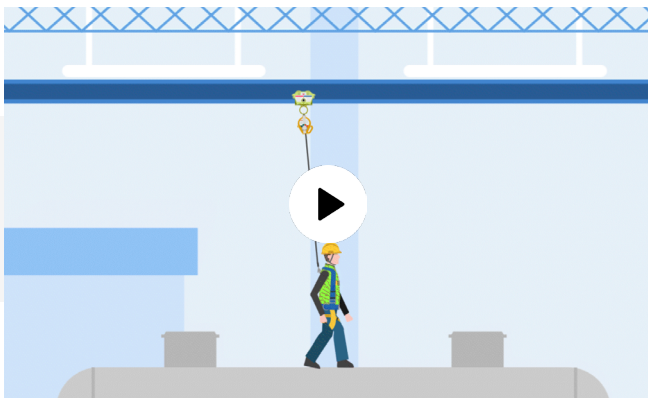
ผลิตจากสแตนเลส และเหล็กชุบซิงค์ ให้การป้องกันสนิมที่ยาวนาน



จุดยึด D-ring แบบหมุนได้ ติดตั้งถาวรตรงกึ่งกลาง เพื่อการกระจายน้ำหนักที่ดีกว่า



ใช้งานร่วมกันได้ กับระบบป้องกันการตกที่หลากหลาย และอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) อื่นๆ



คลิกที่นี่หรือสแกน QR Code เพื่อรับชมวิดีโอ

รหัสสินค้า	วัสดุ	ขนาดคาน (I-Beam)	การรับน้ำหนัก
2103143	เหล็กชุบซิงค์	ความกว้าง 76 – 203 มม. ความหนาปีกคานสูงสุด 17 มม.	141 กก. (ผู้ใช้งาน 1 ท่าน)
2103147	สแตนเลส		

- เป็นไปตามมาตรฐาน: EN795:2012 Type B, ANSI Z359.18 Type A & OSHA 1910.140, OSHA 1926.502
- ตลับลูกปืนล้อแบบฝาปิดกันฝุ่นสองชั้น
- มีแผ่นบังล้อลาก (Trolley guards) ช่วยป้องกันล้อจากการชำรุดและช่วยกวาดสิ่งสกปรกออกจากแนวคาน
- จุดยึด D-ring แบบหมุนได้ติดตั้งถาวรตรงกึ่งกลางเพื่อการกระจายน้ำหนักที่ดีกว่า
- รับประกัน 1 ปี นับจากวันที่ติดตั้ง

การเลือกสายช่วยชีวิตแนวราบเหนือศีรษะ (HLL) ที่เหมาะสมสำหรับการป้องกันการตก

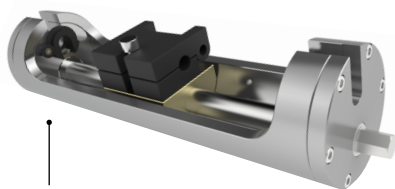


สำหรับการทำงานในจุดขนถ่ายสินค้าที่มีความเร่งรีบ พนักงานจำเป็นต้องมีอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยที่รองรับการทำงานได้อย่างคล่องตัว ระบบสายช่วยชีวิตแนวราบที่เหมาะสมต้องมีประสิทธิภาพในการยับยั้งการตกหรือจำกัดระยะทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมช่วยให้การเคลื่อนที่ทั้งในแนวตรงและตามหัวโค้งเป็นไปอย่างต่อเนื่อง เมื่อติดตั้งร่วมกับโครงสร้างที่แข็งแรง

3M™ DBI-SALA® 8mm ระบบสายช่วยชีวิตแนวราบเหนือศีรษะแบบติดตั้งถาวร

สำหรับผู้ติดตั้งและสถาปนิก

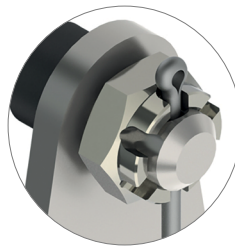
- ▶ รวมซอฟต์แวร์บนคลาวด์ฟรี เพื่อช่วยในการคำนวณและออกแบบระบบ
- ▶ ระบบสามารถใช้งานได้ ในหลากหลายอุตสาหกรรม ลักษณะงาน ทิศทาง และสภาพภูมิศาสตร์ ช่วยให้การระบุสเปค การขาย และการฝึกอบรมง่ายขึ้นสำหรับผู้ติดตั้ง
- ▶ ติดตั้งง่ายขึ้นด้วยอุปกรณ์ช่วย ปรับความตึงแบบถอดออกได้



7241431
อุปกรณ์ปรับความตึง

สำหรับผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัย

- ▶ เป็นไปตามมาตรฐาน EN 795 C & D, TS16415 2013, OSHA หรือ AS/NZS 1891.2:2001
- ▶ ส่วนประกอบทำจากสแตนเลส 316 ช่วยให้ทนทานต่อการกัดกร่อนในระยะยาว*
- ▶ รับประกันการกัดกร่อน 10 ปี
- ▶ รองรับระยะสเปนเดี่ยว (Single Span) สูงสุด 200 ฟุตสำหรับผู้ใช้งาน 1 ท่าน และสูงสุด 100 ฟุตสำหรับผู้ใช้งานหลายท่าน**
- ▶ รองรับการใช้งานร่วมกับรอยยับยั้งการตกชนิด ดึงกลับอัตโนมัติ (SRL) และอุปกรณ์โรยตัวแบบ ควบคุมความเร็ว



ส่วนประกอบ
สแตนเลส

สำหรับผู้ใช้งาน

- ▶ ออกแบบให้ดูดซับแรง กระชากได้สูงและสม่ำเสมอ เพื่อสร้างสมดุลระหว่าง แรงกระชากสูงสุด (Peak Force) ความสามารถในการรับน้ำหนัก และระยะ การยืดตัว (Deflection)
- ▶ ตัวเลื่อนที่แข็งแรงช่วยให้ เคลื่อนที่ผ่านระบบได้ต่อเนื่อง รวมถึงการเลื่อนผ่าน จุดยึดประคองกลางสาย และจุดยึดตามมุมต่าง ๆ
- ▶ มีห่วง D-ring ขนาดใหญ่ ในตัวเพื่อให้ง่ายต่อ การเชื่อมต่อ

7241421
ตัวเลื่อน
เหนือศีรษะ



*สภาพแวดล้อมที่มีการกัดกร่อนสูงบางสภาวะ อาจส่งผลให้เกิดสนิมและการเปลี่ยนสีของสแตนเลสได้
**จำนวนผู้ใช้ระบบและความยาวของแต่ละช่วง (Span lengths) จะต้องได้รับการตรวจสอบผ่านซอฟต์แวร์สำหรับคำนวณ

ซอฟต์แวร์ที่ชาญฉลาดกว่า
ฮาร์ดแวร์ที่แข็งแกร่งกว่า
การติดตั้งที่ง่ายกว่า



คลิกเพื่อรับชมวิดีโอ



อุปกรณ์ดูดซับแรงกระชากของสายช่วยชีวิตทำงานอย่างไร?

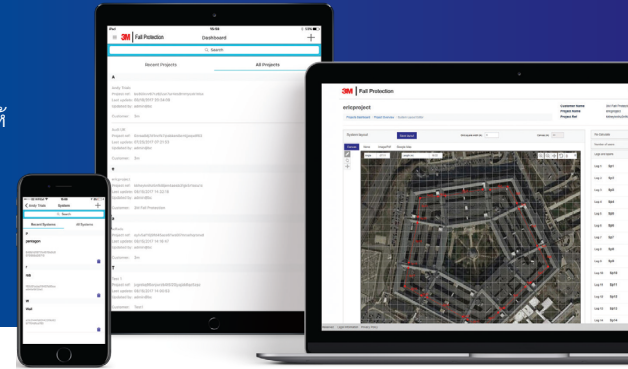
- เทคโนโลยีอุปกรณ์ดูดซับแรงกระชากที่ได้รับสิทธิบัตร ให้ประสิทธิภาพการทำงานที่แม่นยำ และรองรับแรงดึงได้สูง
- ตัวปรับความตึงในตัว ช่วยรองรับการขยายและหดตัวจากความร้อน ซึ่งช่วยลดการหย่อนของสายเคเบิล

ระบบสายช่วยชีวิตแนวนอนเหนือศีรษะ (Overhead Horizontal Lifeline - HLL)

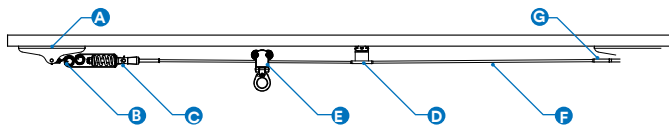
3M™ DBI-SALA® 8 mm ระบบสายช่วยชีวิตแนวนอนแบบติดตั้งถาวร มาพร้อมซอฟต์แวร์คำนวณ

ออกแบบและกำหนดโซลูชันด้วยซอฟต์แวร์บนระบบคลาวด์ที่มีประสิทธิภาพสูงเทียบเท่ากับตัวอุปกรณ์ ช่วยให้คำนวณระยะการตก (Fall Distances) ได้อย่างแม่นยำ และจัดทำรายงานทางเทคนิคฉบับเต็มให้แกลูกค้าได้ทันที สามารถเข้าถึงข้อมูลโครงการได้จากคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต หรือสมาร์ทโฟนได้ทุกที่ทุกเวลา ช่วยให้การคำนวณ การสร้างโมเดล และการจัดทำเอกสารประกอบระบบของคุณง่ายขึ้น เพื่อให้การสั่งซื้อและการติดตั้งสะดวกกว่าเดิม

*จำนวนผู้ใช้งานและความยาวของแต่ละช่วง (Span lengths) จะต้องได้รับการตรวจสอบผ่านซอฟต์แวร์คำนวณ



ตัวอย่างการติดตั้ง – แบบเหนือศีรษะ



ระบบสายช่วยชีวิตเหนือศีรษะแบบเส้นตรง

A	แผ่นยึดฐานพิกัด	7241417
B	อุปกรณ์ดูดซับแรงกระชาก (Energy absorber) แรงดึงสูงสุด 4270 lbf / 24 kN	7241427
C	ข้อต่อปลายสายแบบเกลียว	7241430
D	ชุดตัวยึดเหนือศีรษะขนาด 8 มม.	7241414
E	ตัวยึดบนสายช่วยชีวิต	7241421
F	สายเคเบิลสแตนเลส ขนาด 8 มม. (โครงสร้าง 1 x 19)	7240212
G	ข้อต่อปลายสายแบบหัวโต	7234011

ส่วนประกอบของระบบ*

		รายละเอียด	รหัสสินค้า	ลักษณะการใช้งานเหนือศีรษะ
ตัวยึด		8 mm ตัวยึดเหนือศีรษะ	7241421	✓
ตัวยึดกลาง		8 mm ตัวยึดกลาง	7241412	✓
		8 mm ตัวยึดเหนือศีรษะ	7241414	✓
ที่ดูดซับแรงกระชาก		อุปกรณ์ดูดซับแรง แรงดึงสูงสุด 19 kN / 24 kN	7241427	✓
ชุดเข้ามุม		ชุดเข้ามุมด้านใน 90 องศา	7241406	✓
		ชุดเข้ามุมด้านใน 45 องศา	7241409	✓
จุดยึดปลาย		8 mm ข้อต่อปลายสายแบบห่วงตา	7240122	✓
		แผ่นยึดฐานพิกัด	7241417	✓
ส่วนปลายสาย		8 mm ข้อต่อปลายสายแบบเกลียว	7241430	✓
		8 mm ข้อต่อปลายสายแบบหัวโต	7234011	✓
ตัวต่อสาย		8 mm ข้อต่อสายเคเบิล	7234012	✓
สายเคเบิล**		สายเคเบิลสแตนเลส 8 มม. (โครงสร้าง 7 x 7)	ตามความยาวที่ระบุ	✓
		สายเคเบิลสแตนเลส 8 มม. (โครงสร้าง 1 x 19)		✓

* ส่วนประกอบทั้งหมดของระบบทำจากสแตนเลส

** สายเคเบิลโครงสร้าง 7 x 7 นิยมใช้ในงานที่แรงดึงต่ำ ส่วนสายเคเบิล 1 x 19 นิยมใช้ในงานที่มีแรงดึงสูง (เช่น การติดตั้งเหนือศีรษะ)

การเลือกใช้ระบบสายช่วยชีวิตแบบรางแข็งเหนือศีรษะ (Overhead Rigid Rail) ที่เหมาะสม

การเลือกใช้ระบบรางแข็งเหนือศีรษะที่ถูกต้องเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในการปกป้องผู้ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่โหลดสินค้า (Loading Bays) ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการตกตลอดเวลา ด้วยความสูงของตัวรถที่แตกต่างกันและระยะตกที่จำกัด ระบบที่ได้รับการออกแบบมาอย่างเหมาะสมจะช่วยลดระยะการตก ลดอันตราย และมั่นใจได้ถึงการปกป้องที่ราบรื่นและต่อเนื่อง

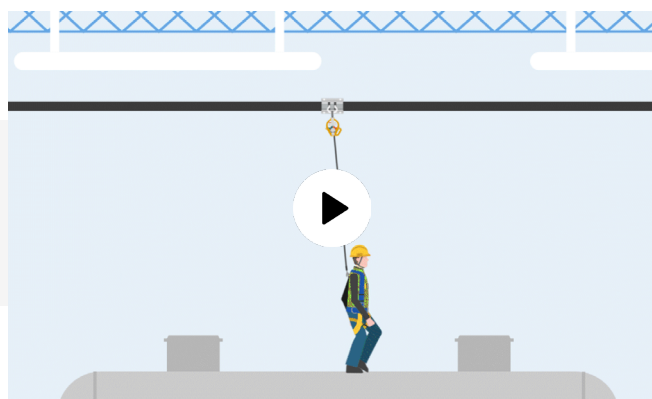
3M™ DBI-SALA® Unirail ระบบสายช่วยชีวิตแนวนอน

ระบบรางนิรภัยแนวนอนผลิตจากอลูมิเนียมอัดขึ้นรูป ซึ่งเป็นจุดยึดที่แข็งแรงและมั่นคง รองรับการเชื่อมต่อจากผู้ใช้งานได้หลายคนพร้อมกัน โดยตัวรางจะไม่เกิดการโก่งตัวภายใต้ภาระงานปกติ

- ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน EN 795:2012 D และ TS 16415:2013 รวมถึงเป็นไปตามข้อกำหนด OSHA 1926.502 และ AS/NZS 1891.2:2001
- รองรับน้ำหนักผู้ใช้งานรวมอุปกรณ์สูงสุด 141 กก. ต่อคน
- ผลิตจากอลูมิเนียมอัลลอยด์ซีรีส์ 6000 แบบชุบอะโนไดซ์ (Anodised) และอุปกรณ์สแตนเลสเกรด 316 ช่วยให้ระบบทนทานต่อสภาพแวดล้อมที่รุนแรง มีอายุการใช้งานยาวนาน และช่วยประหยัดค่าบำรุงรักษาหรือค่าเปลี่ยนอะไหล่ในอนาคต
- สามารถติดตั้งไปตามมุมและส่วนโค้งของอาคารหรือโครงสร้างได้ ทำให้มีความยืดหยุ่นสูงในการออกแบบ
- สามารถเว้นระยะห่างระหว่างจุดต่อราง (Joiners) ได้สูงสุด 4 เมตร และระยะระหว่างตัวยึด (Brackets) ได้สูงสุด 3.6 เมตร
- รางหลักถูกออกแบบให้ยึดแบบลอยตัว เพื่อลดผลกระทบจากการขยายตัวและหดตัวจากอุณหภูมิ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้รางบิดเบี้ยวได้
- ไม่จำเป็นต้องปรับความตึง หรือใช้อุปกรณ์ดูดซับแรงกระชาก
- มีอุปกรณ์หยุดตัวเลื่อนแบบกันการจัดแฉะ (Tamper-Proof Carriage Stop) ช่วยป้องกันไม่ให้จุดเกี่ยวยึดหลุดออกจากปลายระบบ
- การรับประกัน: รับประกันการกัดกร่อนนานถึง 10 ปี



รหัสสินค้า 7241006 – จุดเกี่ยวยึดแบบเคลื่อนที่



คลิกที่นี่ หรือสแกน
QR Code เพื่อรับชมวิดีโอ

การเลือกใช้ระบบสายช่วยชีวิตแบบรางแข็งเหนือศีรษะที่ถูกต้อง



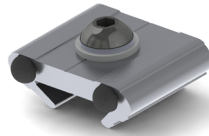
ฝาปิดปลายรางแบบหล่อ (Moulded End) – 7241053

ช่วยป้องกันไม่ให้พนักงานได้รับบาดเจ็บจากการกระแทกกับขอบคมของปลายราง



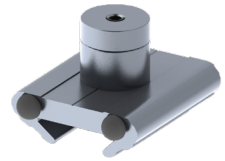
ตัวล็อกราง (System Stop) – 7241001

ป้องกันไม่ให้รางหลุดออกจากชุดยึดปลาย (End anchorage bracket) หากเกิดการตกในช่วงหัวหรือท้ายของระบบ



มีอุปกรณ์หยุดตัวเลื่อนแบบกันการจัดแงะ (Tamper-Proof Carriage Stop) – 7241000

ช่วยป้องกันไม่ให้จุดเกี่ยวยึดหลุดออกจากปลายระบบ



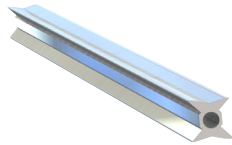
อุปกรณ์หยุดจุดเกี่ยวยึดแบบเคลื่อนที่แบบถอดได้ (Removable Carriage Stop) – 7241002

ป้องกันไม่ให้จุดเกี่ยวยึดเลื่อนหลุดออกจากปลายระบบ แต่สามารถถอดออกได้เพื่อให้สามารถนำจุดเกี่ยวยึดเลื่อนเข้า-ออกจากระบบได้



จุดต่อราง (Rail Joint) – 7241005

ใช้เชื่อมต่อปลายรางสองเส้นเข้าด้วยกัน และรักษาความสมบูรณ์แข็งแรงของระบบเมื่อเกิดสถานการณ์การยับยั้งการตก



ราง (Rail) – 7241013

รูปทรงกะทัดรัด ขนาดเพียง 32 มม. x 32 มม. (1 1/4" x 1 1/4") เคลือบผิวสีเงินอะโนไดซ์เป็นมาตรฐาน



ชุดเข้ามุม (Corners)

90° – 7241014

90° มุมนอก – 7241015

90° มุมใน – 7241016

45° – 7241019

45° มุมนอก – 7241018

45° มุมใน – 7241017

มีสต็อกพร้อมส่ง และสามารถสั่งทำมุมตัดโค้งและรูปแบบอื่นๆ ได้ตามต้องการ โดยตัดโค้งได้แคบสุดที่รัศมี 200 มม. (7.88 นิ้ว)

อุปกรณ์ยึดด้านข้าง (Side Fix Parts)



จุดยึดปลาย (End Anchor) – 7241009

ใช้ยึดปลายรางเข้ากับโครงสร้างและควบคุมการเคลื่อนตัวของราง หากเกิดการตก



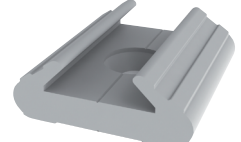
จุดยึดกลาง (Intermediate Anchor) – 7241012

ใช้ยึดรางเข้ากับโครงสร้างเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสมของพื้นที่ปฏิบัติงานและโครงสร้าง



จุดยึดปลาย (End Anchor) – 7241008

ใช้ยึดปลายรางเข้ากับโครงสร้างและควบคุมการเคลื่อนตัวของราง หากเกิดการตก



จุดยึดกลาง (Intermediate Anchor) – 7241011
รุ่น 7241010 แบบมีเกลียวในตัว

ใช้ยึดรางเข้ากับโครงสร้างเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสมของพื้นที่ปฏิบัติงานและโครงสร้าง

การเลือกใช้ระบบ Modular Jib ที่เหมาะสม

การเลือกใช้ระบบสายช่วยชีวิตแบบรางแข็งเหนือศีรษะที่ถูกต้องเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในการปกป้องผู้ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่โหลดสินค้า (Loading and Unloading Bays) ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการตกตลอดเวลา ด้วยความสูงของตัวรถที่แตกต่างกันและระยะตกที่จำกัด ระบบที่ได้รับการออกแบบมาอย่างเหมาะสมจะช่วยลดระยะการตก ลดอันตราย และมั่นใจได้ถึงความปลอดภัยที่ราบรื่นและต่อเนื่อง

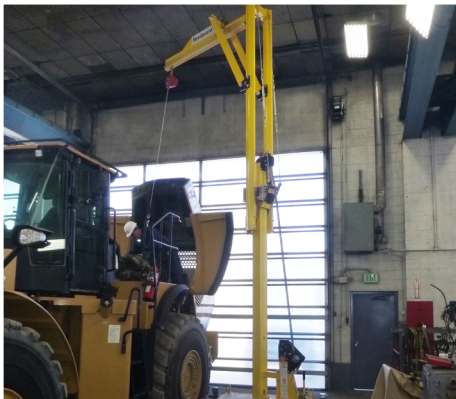
3M™ DBI-SALA® Flexiguard™ ระบบ Modular Jib

โซลูชัน 3M™ DBI-SALA® Flexiguard™ ถูกออกแบบมาเพื่อสร้างพื้นที่ปฏิบัติงานที่ปลอดภัย โดยเป็นจุดยึดเหนือศีรษะสำหรับผู้ปฏิบัติงานหนึ่งคนหรือมากกว่า ในสถานการณ์ที่ท้าทายรูปแบบต่างๆ ระบบเหล่านี้มีความทนทาน ประสิทธิภาพ และมักจะสามารถเคลื่อนย้ายได้

ระบบนี้ทำงานอย่างไรในพื้นที่โหลดสินค้า?



ฐานแบบขาไถยัน
(Outrigger Base)



ฐานแบบถ่วงน้ำหนัก
(Counterweighted Base)



ระบบติดตั้งบนรถพ่วง
(Trailer Mount System)

โปรดดูรายละเอียดรูปแบบอื่นๆ เพิ่มเติมในหน้าถัดไป

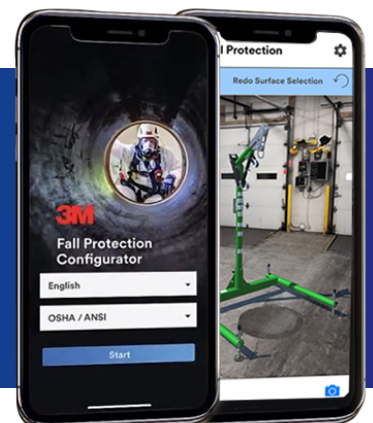


คลิกที่นี่ หรือสแกน
QR Code เพื่อรับชมวิดีโอ

ยกระดับความคึกคักของคุณ

แอปพลิเคชัน 3M Fall Protection Configurator พร้อมใช้งานแล้ว — ช่วยให้คุณสามารถจำลองการติดตั้ง 3M™ DBI-SALA® Flexiguard™ ในสภาพแวดล้อมการทำงานจริงของคุณได้ทันทีผ่านสมาร์ทโฟน

ติดต่อ 3M สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม หรือนัดหมายเพื่อเข้าประเมินพนักงาน

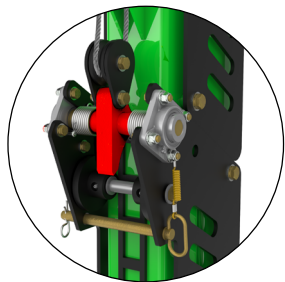


ระบบ Modular Jib รุ่น M100 และ M200

- ▶ รางแนวนอนเหนือศีรษะทำจากอลูมิเนียมฉีดขึ้นรูปสำหรับจุดเกี่ยวยึดแบบล้อเลื่อน (SRL Trolley)
- ▶ จุดเกี่ยวยึดแบบล้อเลื่อน (Anchor Trolley) ทำจากสแตนเลส
- ▶ ระบบรางคู่แบบวิ่งสวนกันได้ (Dual by-passing rails) สำหรับรุ่นที่รองรับผู้ใช้งาน 2 คน (two user models)

เตรียมพร้อมสำหรับการกู้ภัย

- ▶ สามารถติดตั้งชุด Rescue Mounting Kit เพิ่มเติม เพื่อรองรับระบบกู้ภัยสำเร็จรูป หรือใช้เป็นจุดยึดอุปกรณ์ดึงตัวกลับ (Retrieval) ในพื้นที่อับอากาศ
- ▶ มีชุดกู้ภัยรองรับทั้งรุ่น M100 และ M200



อยู่ระหว่างจุดลatching ระบบล็อกเสาแบบนิรภัย (Fail-Safe Mast Lock)

- ▶ ยกเลิกการใช้สลักหรือน็อตในการล็อกความสูง
- ▶ ระบบล็อกนิรภัยอัตโนมัติจะทำงานทันทีเพื่อป้องกันไม่ให้เสาเคลื่อนที่โดยควบคุมไม่ได้ หากกลไกการยกหลักเกิดขัดข้อง
- ▶ มือหมุนปรับทิศทางแบบพับเก็บได้
- ▶ เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานด้วยอุปกรณ์ช่วยปรับความสูง (Power assisted device) ซึ่งเป็นอุปกรณ์เสริม เมื่อติดตั้งแล้วจะช่วยให้ปรับความสูงได้เร็วกว่าการปรับด้วยมือ ในรุ่นก่อนหน้าของ 3M ถึง 4 เท่า



- ▶ เสาสามารถหมุนได้สูงสุด 360 องศา (ในเกือบทุกรุ่น)
- ▶ พื้นผิวทางเดินกันลื่นด้วยเทป 3M™ Safety-Walk™ (สำหรับรุ่นฐานถ่วงน้ำหนัก)

ส่วนประกอบผ่านการเคลือบสีฝุ่นและชุบกัลวาไนซ์เพื่อความทนทาน

การขยายระยะเอื้อม

- ▶ รุ่น M200 ใหม่ ให้ระยะเอื้อมที่ดีขึ้นในรุ่นความยาว 15 ฟุต (4.6 เมตร) โดยสามารถเอื้อมได้ไกลกว่ารุ่นก่อนหน้าสูงสุดถึง 10 ฟุต (3.5 เมตร)

การเพิ่มระดับความสูง

- ▶ ปรับปรุงความสูงสูงสุดสำหรับรุ่น 30 ฟุต (9.1 เมตร) ให้สูงกว่ารุ่นเดิมได้อีก 5 ฟุต (1.5 เมตร)
- ▶ รุ่นกึ่งถาวร (Semi-Fixed) มาพร้อมระยะปรับความสูง 5 ฟุต (1.5 เมตร) เพื่อความยืดหยุ่นสูงสุดระหว่างการติดตั้งหน้างาน

- ▶ กล้องน้ำหนักถ่วงแบบถอดออกได้ (สำหรับรุ่นฐานถ่วงน้ำหนัก) พร้อมช่องเสียบขาพอร์คลิฟต์และจุดยกในตัว (อุปกรณ์แยกจำหน่าย)
- ▶ มีมาตรวัดระดับน้ำในตัว (สำหรับรุ่นฐานถ่วงน้ำหนัก)

- ▶ ฐานแบบเปิดหลายทิศทาง ออกแบบมาเพื่อให้รองรับขาพอร์คลิฟต์ได้หลากหลายรูปแบบและหลายขนาด



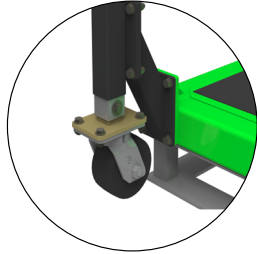
ระบบ Modular Jib รุ่น M100 และ M200

การขนย้ายที่สะดวกยิ่งขึ้น

ด้วยการออกแบบการกระจายน้ำหนักที่อยู่ระหว่างการจัดสทิธิบัตร ช่วยให้การขนย้ายเป็นเรื่องง่าย โดยใช้รถยก Forklift ขนาดพิกัด 2,268 กก. (5,000 ปอนด์) สำหรับรุ่นที่มีน้ำหนักถ่วงทุกรุ่น

ระบบ M100

- ▶ สามารถขนย้ายได้ทั้งชุดในชั้นเดียว โดยใช้รถยกขนาด 2,268 กก. (5,000 ปอนด์)
- ▶ เคลื่อนย้ายภายในอาคารบนพื้นผิวเรียบ ได้สะดวกด้วยชุดล้อเสริม



น้ำหนักของระบบ M100:

- ▶ น้ำหนักรวมทั้งระบบ 2,266 กก. (4,995 ปอนด์)
- ▶ น้ำหนักระบบ (ไม่รวมน้ำหนักถ่วง) 861 กก. (1,900 ปอนด์)
- ▶ น้ำหนักเฉพาะกล่องน้ำหนักถ่วง 1,404 กก. (3,095 ปอนด์)

ระบบ M200

- ▶ สามารถขนย้ายได้ทั้งชุดในชั้นเดียว โดยใช้รถยกขนาดใหญ่ หรือ
- ▶ แยกชิ้นส่วนอุปกรณ์ออกจากกัน เพื่อขนย้ายด้วยรถยกขนาด 2,268 กก. (5,000 ปอนด์)



น้ำหนักของระบบ M200:

- ▶ น้ำหนักรวมทั้งระบบ 5,746 กก. (12,668 ปอนด์)
- ▶ น้ำหนักระบบ (ไม่รวมน้ำหนักถ่วง) 1,210 กก. (2,668 ปอนด์)
- ▶ น้ำหนักเฉพาะกล่องน้ำหนักถ่วง กล่องละ 2,268 กก. (5,000 ปอนด์)

น้ำหนักเฉพาะกล่องน้ำหนักถ่วง 2,268 กก. (5,000 ปอนด์) (มีทั้งหมด 2 กล่อง)

น้ำหนักระบบเมื่อถอด น้ำหนักถ่วงออก = 1,210 กก. (2,668 ปอนด์)

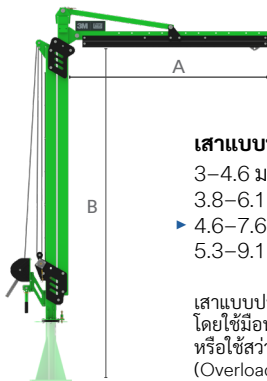


ข้อควรระวังสำคัญ: ต้องติดตั้งน้ำหนักถ่วงให้เรียบร้อย ก่อนการใช้งานทุกครั้ง และจะถอดออกได้ เฉพาะในกรณีเพื่อ การขนย้ายเท่านั้น

ระบบ Modular Jib รุ่น M100

รุ่น	น้ำหนักรวม ทั้งระบบ	น้ำหนักชิ้นส่วน ที่หนักที่สุด	ระยะยื่น/ระยะเอื้อม (A)	ความสูง (B)	ระยะการหมุนของเสา	จำนวนผู้ใช้งาน สูงสุด	แรงยับยั้งการตก สูงสุดของ SRL
M100	2,266 กก. (4,995 ปอนด์)	1,404 กก. (3,095 ปอนด์)	2.3 เมตร (7.5 ฟุต)	สูงสุด 9.1 เมตร (30 ฟุต)	270° สำหรับฐานน้ำหนักถ่วง 360° สำหรับฐานแบบอื่น	1	1,350 ปอนด์ (6 กิโลนิวตัน)

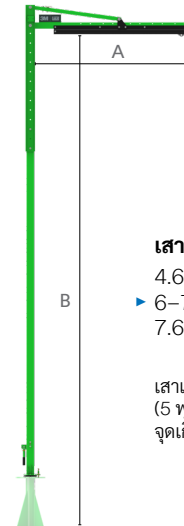
1. เลือกตัวเลือกเสา (Mast) ที่เปลี่ยนสลับกันได้ 7 รูปแบบ



เสาแบบปรับความสูงได้ สำหรับผู้ใช้งานคนเดียว

3-4.6 ม. (10-15 ฟุต)	8530874
3.8-6.1 ม. (12.5-20 ฟุต)	8530875
▶ 4.6-7.6 ม. (15-25 ฟุต)	8530876
5.3-9.1 ม. (17.5-30 ฟุต)	8530877

เสาแบบปรับความสูงได้ สามารถปรับได้ง่าย
โดยใช้มือหมุนที่ติดมากับตัวเครื่อง
หรือใช้สว่านไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์เสริมชุดคลัตช์กันกระชาก
(Overload Clutch)



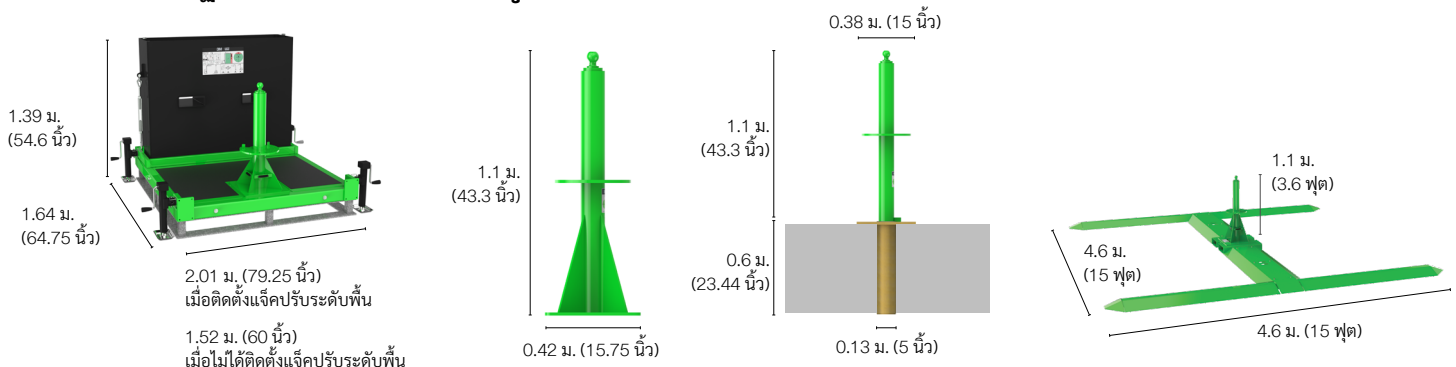
▶ = รุ่นที่แสดงในภาพ

เสาแบบกึ่งคงที่ สำหรับผู้ใช้งานคนเดียว

4.6-6 ม. (15-20 ฟุต)	8530882
▶ 6-7.6 ม. (20-25 ฟุต)	8530883
7.6-9.1 ม. (25-30 ฟุต)	8530884

เสาแบบกึ่งคงที่ที่สามารถปรับระยะได้เล็กน้อย
(5 ฟุต หรือ 1.5 ม.) เพื่อปรับระดับความสูงของ
จุดเกี่ยวยึดให้เหมาะสมที่สุดระหว่างการติดตั้ง

2. เลือกตัวเลือกฐานที่เปลี่ยนสลับกันได้ 5 รูปแบบ



ฐานน้ำหนักถ่วงแบบเคลื่อนย้ายได้*
แบบเติมคอนกรีต **8530870**
แบบไม่มีคอนกรีต **8530869**

ฐานแบบยึดพื้น
8530871

ฐานแบบฝังพื้น
8530872

ฐานแบบแขวนค้ำยัน
8530873

*ฐานน้ำหนักถ่วงแบบเคลื่อนย้ายได้รวมแจ็คปรับระดับพื้นมาให้ในชุด

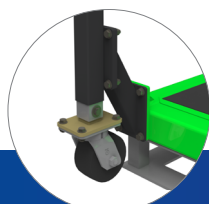
3. เลือกอุปกรณ์เสริมของคุณ



ชุดรอกสำหรับงานใน
ทออากาศและการกู้ภัย

8530885

ช่วยให้สามารถติดตั้งอุปกรณ์
กู้ภัยเข้ากับระบบได้ ในชุด
ประกอบด้วยขวยึดและรอก
เปลี่ยนทิศทาง อุปกรณ์กู้ภัย
แยกจำหน่ายต่างหาก



ชุดล้อสำหรับ
พื้นผิวเรียบ

8530908

ช่วยให้ระบบฐานน้ำหนักถ่วง
สามารถเคลื่อนย้ายในพื้นที่
แคบบนพื้นผิวเรียบได้



ชุดอุปกรณ์ขนย้ายเสา
ด้วยรถยก Forklift

8530911

ช่วยให้สามารถแยกเสาออก
จากฐานและขนย้ายในแนวตั้ง
ได้โดยใช้รถยก



คลัตช์กันรูด
(Overload Clutch)

8512936

อุปกรณ์จำเป็นสำหรับการ
ยกและลดระดับเสาแบบ
ปรับได้ด้วยสว่านไฟฟ้า
(ไม่รวมสว่านในชุด)



ชุดห่วงสำหรับยก
กล่อนน้ำหนักถ่วง

8530914

ช่วยให้เคลื่อนย้ายกล่อน
น้ำหนักถ่วงได้ด้วยอุปกรณ์
ยกเหนือศีรษะ ในหนึ่งชุด
ประกอบด้วยห่วง 2 วง ใช้ 1
ชุดต่อระบบน้ำหนักถ่วง 1 ชุด

ระบบ Modular Jib รุ่น M200

รุ่น	น้ำหนักรวมของระบบ	น้ำหนักชิ้นส่วนสูงสุด	ระยะยื่น/ระยะเอื้อม (A)	ความสูง (B)	ช่วงการหมุนของเสา	จำนวนผู้ใช้งานสูงสุด	แรงยับยั้งการตกสูงสุดของ SRL
M200	5,746 กก. (12,668 ปอนด์)	2,268 กก. (5,000 ปอนด์)	4.6 ม. (15 ฟุต) สำหรับ รุ่นผู้ใช้งานคนเดียว 3.7 ม. (12 ฟุต) สำหรับ รุ่นผู้ใช้งาน 2 คน	สูงสุด 9.1 ม. (30 ฟุต)	360° สำหรับ ฐานทุกประเภท	1 หรือ 2 คน ขึ้นอยู่กับ แต่ละรุ่น	1,350 ปอนด์ (6 kN)

1. เลือกจากตัวเลือกเสาที่ถอดเปลี่ยนได้ 14 แบบ

▶ = รุ่นที่แสดงในภาพ

เสาแบบกึ่งคงที่, สำหรับผู้ใช้งานคนเดียว

- 4.6–6 ม. (15–20 ฟุต) **8530899**
- ▶ 6–7.6 ม. (20–25 ฟุต) **8530900**
- 7.6–9.1 ม. (25–30 ฟุต) **8530901**

เสาแบบกึ่งคงที่, สำหรับผู้ใช้งาน 2 คน

- 4.6–6 ม. (15–20 ฟุต) **8530902**
- ▶ 6–7.6 ม. (20–25 ฟุต) **8530903**
- 7.6–9.1 ม. (25–30 ฟุต) **8530904**

เสาแบบปรับความสูงได้, สำหรับผู้ใช้งานคนเดียว

- 3.8–4.6 ม. (12.3–15 ฟุต) **8530891**
- 4.5–6.1 ม. (14.8–20 ฟุต) **8530892**
- ▶ 5.3–7.6 ม. (17.3–25 ฟุต) **8530893**
- 6–9.1 ม. (19.8–30 ฟุต) **8530894**

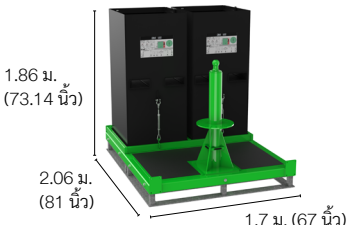
เสาแบบปรับความสูงได้, สำหรับผู้ใช้งาน 2 คน

- 3.8–4.6 ม. (12.3–15 ฟุต) **8530895**
- 4.5–6.1 ม. (14.8–20 ฟุต) **8530896**
- ▶ 5.3–7.6 ม. (17.3–25 ฟุต) **8530897**
- 6–9.1 ม. (19.8–30 ฟุต) **8530898**

เสาแบบกึ่งคงที่ที่สามารถปรับระยะได้เล็กน้อย (5 ฟุต หรือ 1.5 ม.) เพื่อปรับระดับความสูงของจุดยึดให้เหมาะสมระหว่างการติดตั้ง

เสาแบบปรับความสูงได้สามารถปรับได้ง่ายโดยใช้มือหมุนที่ติดมากับตัวเครื่องหรือใช้สว่านไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์เสริมชุดคลัตช์กันกระชาก (Overload Clutch)

2. เลือกจากตัวเลือกฐานที่ถอดเปลี่ยนได้ 4 แบบ

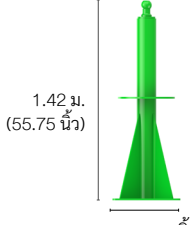


1.86 ม.
(73.14 นิ้ว)

2.06 ม.
(81 นิ้ว)

1.7 ม. (67 นิ้ว)

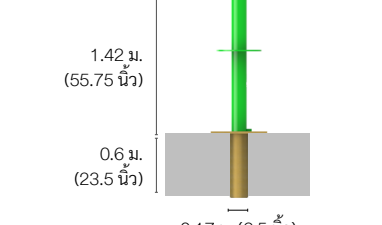
ฐานถ่วงน้ำหนักแบบเคลื่อนย้ายได้*
แบบเต็มคอนกรีต **8530887**
แบบไม่รวมคอนกรีต **8530886**



1.42 ม.
(55.75 นิ้ว)

0.48 ม. (19 นิ้ว)

ฐานยึดพื้นแบบถาวร **8530888**



1.42 ม.
(55.75 นิ้ว)

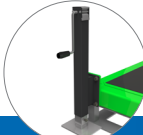
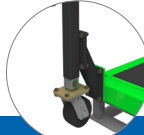
0.6 ม.
(23.5 นิ้ว)

0.17 ม. (6.5 นิ้ว)

ฐานแบบฝังพื้นถาวร **8530889**

*แจ้งปรับระดับสำหรับฐานถ่วงน้ำหนักแยกจำหน่ายต่างหาก

3. เลือกอุปกรณ์เสริมของคุณ

					
ชุดรอกกักภัยและที่อับอากาศ 8530905 ช่วยให้สามารถติดตั้งอุปกรณ์กักภัยเข้ากับระบบได้ ประกอบด้วยขายึดและรอกเปลี่ยนทิศทาง (อุปกรณ์กักภัยแยกจำหน่าย)	ชุดแฉกปรับระดับ 8530907 ออกแบบมาเพื่อเสริมความมั่นคง และปรับระดับระบบฐานถ่วงน้ำหนักบนพื้นผิวที่ขรุขระเล็กน้อย	ชุดล้อสำหรับพื้นเรียบ 8530908 ช่วยให้ระบบฐานถ่วงน้ำหนักสามารถเคลื่อนย้ายในพื้นที่แคบบนพื้นผิวเรียบได้	ชุดกระเปาะเสียบโฟลคลิฟท์สำหรับขนย้ายเสา 8530912 ช่วยให้แยกเสาออกจากฐานและขนย้ายในแนวตั้งได้โดยใช้รถโฟลคลิฟท์	ชุดคลัตช์กันรูด (Overload Clutch) 8512936 จำเป็นสำหรับการยกและลดระดับเสาแบบปรับได้ด้วยสว่านไฟฟ้า (ไม่รวมสว่านในชุด)	ชุดห่วงสำหรับยกกล่องน้ำหนักถ่วง 8530777 ช่วยให้เคลื่อนย้ายกล่องสำหรับน้ำหนักถ่วงได้ด้วยอุปกรณ์ยกเหนือศีรษะ มี 4 ห่วงต่อ 1 ชุด ใช้ 1 ชุดต่อระบบถ่วงน้ำหนัก

ระบบ Modular Jib (ระบบอื่นๆ)

3M™ DBI-SALA® Flexiguard™ C-Frame System (ระบบโครงรูปตัว C)

ระบบ C-Frame เป็นโซลูชันแบบเคลื่อนที่ซึ่งออกแบบมาเพื่อการปรับตำแหน่งด้วยตนเองหรือใช้คนลากจูง (อุปกรณ์เสริม) ร่วมกับบริการการออกแบบที่ตั้งได้อิสระนี้ใช้เข้าค้ำยันที่ยื่นออกไปด้านล่างของพื้นผิวงานเพื่อความปลอดภัย มีจำหน่ายทั้งรุ่นปรับความสูงได้และรุ่นความสูงคงที่สำหรับการใช้งานที่หลากหลาย

- ออกแบบมาเพื่อเคลื่อนย้ายด้วยมือ หรือใช้คนลากจูงร่วมกับบริการ
- ออกแบบมาเพื่อวางตำแหน่งใต้เครื่องจักรที่มีระยะห่างจากพื้นน้อยมาก
- ระบบปรับระดับได้ช่วยให้ปรับความสูงของรางได้โดยการหมุนรอกด้วยมือ — ช่วยให้สามารถเคลื่อนผ่านสิ่งกีดขวางและประตูอาคารได้



3M™ DBI-SALA® Flexiguard™ A-Frame System (ระบบโครงรูปตัว A)

ระบบ A-Frame เป็นโซลูชันแบบเคลื่อนที่ซึ่งออกแบบมาเพื่อการปรับตำแหน่งด้วยตนเอง การออกแบบที่ตั้งได้อิสระจะครอบคลุมพื้นผิวงาน ทำให้ใช้พื้นที่บนพื้นน้อยที่สุด โซลูชันนี้รองรับผู้ใช้งานสองคน มีให้เลือกทั้งรุ่นปรับความสูงได้และรุ่นความสูงคงที่ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างกว้างขวาง

- ระบบประกอบด้วยรางเดี่ยวที่รองรับผู้ใช้งานได้สองคน
- รางเลื่อนประกอบด้วยชุดลูกล้อ (Trolleys) สองชุด รองรับผู้ใช้งานชุดละหนึ่งคน
- ระบบประกอบด้วยแจ็คปรับระดับสำหรับงานหนัก
- โครงสร้างอะลูมิเนียมน้ำหนักเบา*
- การออกแบบที่พกพาได้และเคลื่อนย้ายได้ง่าย
- ล้อหมุนในตัวสี่ล้อ

3M™ DBI-SALA® Flexiguard™ ระบบติดตั้งบนรถพ่วง

ระบบจุดยึดติดตั้งบนรถพ่วงเป็นโซลูชันแบบเคลื่อนที่ซึ่งออกแบบมาเพื่อใช้ลากจูงด้วยรถบริการจากจุดใช้งานหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง การออกแบบที่พึ่งพาตนเองได้ไม่จำเป็นต้องเชื่อมต่อกับบริการขณะใช้งาน ด้วยระดับความสูงของจุดยึดที่ปรับได้ถึง 20 ฟุต 6 นิ้ว และรองรับคนงานได้สองคน โซลูชันนี้จึงให้ความมั่นคงสูงสุด

- โซลูชันการติดตั้งบนรถพ่วงช่วยเพิ่มความสามารถในการเคลื่อนย้ายและมอบความคล่องตัวในการเข้าและออกจากไซต์งาน
- ระบบสามารถยกขึ้นและลดระดับได้อย่างรวดเร็วด้วยรอกและด้ามหมุนในตัว
- กลไกเบรกในตัวจะล็อกความสูงของเสาในตำแหน่งที่ต้องการโดยอัตโนมัติ



*เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเหล็กที่มีขนาดใกล้เคียงกัน

ข้อควรพิจารณาเกี่ยวกับผู้จัดจำหน่ายและความสำคัญของการตรวจสอบอุปกรณ์

สิ่งที่ควรคาดหวังจากผู้จัดจำหน่ายที่รับผิดชอบ?

 การสำรวจหน้างานและการประเมินความเสี่ยง	 คำแนะนำระบบที่ถูกต้อง	 แบบแปลน/เลย์เอาต์ที่ชัดเจน	 รับรองโดยผู้ผลิต
 เอกสารประกอบสำหรับการตรวจสอบ	 การฝึกอบรมสำหรับผู้ใช้งาน	 การสนับสนุนหลังการขายและการตรวจสอบอุปกรณ์ประจำปี	

หลีกเลี่ยงระบบทั่วไปที่ไม่ได้รับการรับรอง และระบบที่ละเมิดหรือใช้ส่วนประกอบที่ไม่ได้ระบุไว้

ระบบ "ทั่วไป", ดัดแปลง, ไม่ได้รับการรับรอง	การละเมิดและส่วนประกอบที่ไม่ได้ระบุ
- ไม่ทราบฟังก์ชันการรับน้ำหนัก - ไม่มีเอกสารยืนยันการทดสอบ - ไม่สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ - ไม่มีการรับประกันตัวระบบ	- ทำให้การรับรองระบบและการรับประกันเป็นโมฆะ - ทำให้เกิดการรับแรงที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้ - เพิ่มความซับซ้อนด้านความรับผิดชอบทางกฎหมาย



ทำไมการตรวจสอบอุปกรณ์จึงสำคัญ?

- การตรวจสอบอุปกรณ์เป็นส่วนสำคัญของแผนการป้องกันการตกในที่ทำงาน
- แผนการป้องกันการตกถูกออกแบบมาเพื่อปกป้องทั้งตัวคนงานและนายจ้าง
- หากขาดการบำรุงรักษาที่เหมาะสม อุปกรณ์ใดๆ ก็ตามอาจกลายเป็นสิ่งที่ไม่น่าเชื่อถือเมื่อเวลาผ่านไป
- ผู้ใช้งานที่ใช้ระบบเป็นประจำทุกวันอาจไม่สังเกตเห็นความเสื่อมสภาพที่เกิดขึ้นทีละน้อยเนื่องจากแทบจะไม่มีเปลี่ยนแปลงให้เห็นวันต่อวัน

1910.66 ภาคผนวก C ระบบยับยั้งการตกส่วนบุคคล	EN 795:2012 – อุปกรณ์จุดเกี่ยวยึด EN 365 – ข้อกำหนดสำหรับการบำรุงรักษาและการตรวจสอบ
 รับคำแนะนำที่ครอบคลุมจากผู้จัดจำหน่าย	 ตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญเป็นประจำทุกปี

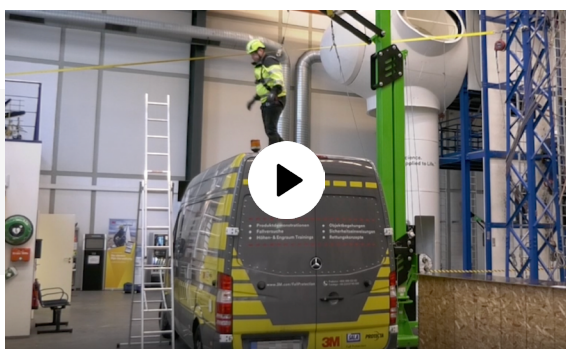
โซลูชันสำหรับการช่วยเหลือผู้ประสบภัย

3M™ DBI-SALA® Ultra-Lok™ RSQ™ อุปกรณ์ยับยั้งการตกแบบดิ่งกลับอัตโนมัติ (SRL)
รุ่น 3503888, สายสลิงเหล็กกล้าไนซ์ (Galvanised Cable), ความยาว 50 ฟุต

หมายเลขผลิตภัณฑ์ 3M

3503888

อุปกรณ์ยับยั้งการตกแบบดิ่งกลับอัตโนมัติ (SRL) 3M™ DBI-SALA® Ultra-Lok™ รุ่น RSQ™ (3503888) เป็นอุปกรณ์นิรภัยระดับพรีเมียมที่โดดเด่นด้วยระบบ Dual-mode ซึ่งผู้ใช้งานสามารถเลือกได้ระหว่างโหมดการตกมาตรฐาน (Fall Arrest) หรือโหมดกู้ภัยโรยตัวอัตโนมัติ (Integrated Rescue) เพื่อความปลอดภัยสูงสุด ตัวอุปกรณ์มีความยาว 50 ฟุต (15.2 เมตร) ใช้สายสลิงเหล็กกล้าไนซ์ที่แข็งแรงทนทาน บรรจุในตัวเรือนอะลูมิเนียมหรือเทอร์โมพลาสติกที่มีน้ำหนักเบาแต่ทนทานต่อการใช้งานหนัก ทำงานด้วยระบบเบรก Speed-sensing ที่ล็อกได้อย่างรวดเร็วเมื่อเกิดการตก พร้อมจุดเชื่อมต่อแบบหมุนได้ (Swiveling) ทั้งด้านบนและล่างเพื่อลดการบิดตัวของสาย ตะขอสับแบบล็อกอัตโนมัติพร้อมแถบอินดิเคเตอร์แสดงสถานะการตก (Impact indicator) และฝังชิป RFID เพื่อความสะดวกในการตรวจสอบข้อมูลและการบริหารจัดการอุปกรณ์ โดยรองรับน้ำหนักผู้ใช้งานได้สูงสุดถึง 141 กิโลกรัม มันใจได้ในประสิทธิภาพและความปลอดภัยสูงสุดในการทำงานบนที่สูง



คลิกที่นี่เพื่อสแกน
QR code เพื่อรับชมวิดีโอ

3M™ DBI-SALA® Dual-Mode Descent

ผสานการทำงานและการกู้ภัยไว้ในหนึ่งเดียว ด้วยเทคโนโลยีการโรยตัวสองโหมด พร้อมระบบกู้ภัยในตัว ช่วยลดต้นทุนโดยไม่จำเป็นต้องซื้ออุปกรณ์กู้ภัยแยกต่างหาก

โหมดการยับยั้งการตก	โหมดโรยตัวอัตโนมัติ
ระบบเบรกตรวจจับความเร็วจะช่วยหยุดการตกและลดแรงกระชากให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัย พร้อมรองรับการกู้ภัยได้หลายรูปแบบ ทั้งการใช้มือหมุน อุปกรณ์ไม่กู้ภัย หรือการกู้ภัยแบบดิ่งเดิม	เมื่อเกิดการตก ระบบจะจับความเร็วและล็อกเพื่อหยุดการตกทันที จากนั้นระบบเบรกอัตโนมัติจะทำงานเพื่อค่อยๆ หย่อนตัวคุณลงสู่พื้นด้านล่างอย่างช้าๆ ด้วยความเร็วที่ปลอดภัย

อุปกรณ์สำหรับการทำงานบนที่สูงอื่นๆ

ชุดนิรภัยแบบเต็มตัว



3M™ PROTECTA® FIRST™ ชุดนิรภัยแบบเต็มตัว รุ่น 1390000, ฟรีไซส์, 4 ชั้น/ลัง, บรรจุภัณฑ์สำหรับขายปลีก

หมายเลขผลิตภัณฑ์ 3M

1390000

ชุดนิรภัยแบบเต็มตัวสำหรับงานปีนป่าย 3M™ Protecta® Vest-Style มาพร้อมกับ D-Ring ที่ติดตั้งถาวร เพื่อลดภาระการปรับ D-ring ใหม่ระหว่างวัน และมาพร้อมกับการออกแบบที่ทันสมัยที่ทำให้ชุดนิรภัยแบบเต็มตัวดูเท่และไม่ล้าสมัย การล๊อคสายแบบ Pass-Through หรือสอดล๊อคที่บริเวณขาและอก พร้อม D-ring หน้าและหลัง และที่เก็บสายนิรภัย ออกแบบมาเพื่อความสะดวกสบาย ชุดนิรภัยแบบเต็มตัวเหล่านี้สามารถรับน้ำหนักผู้ใช้งานรวมอุปกรณ์ได้ 420 ปอนด์ (190 กิโลกรัม)



3M™ PROTECTA® FIRST™ ชุดนิรภัยแบบเต็มตัวสำหรับงานปีน รุ่น 1390024, ฟรีไซส์, 4 ชั้น/ลัง, บรรจุภัณฑ์สำหรับขายปลีก

หมายเลขผลิตภัณฑ์ 3M

1390024

ชุดนิรภัยแบบเต็มตัวสำหรับงานปีนป่าย 3M™ Protecta® Vest-Style มาพร้อมกับ D-Ring ที่ติดตั้งถาวร เพื่อลดภาระการปรับ D-ring ใหม่ระหว่างวัน และมาพร้อมกับการออกแบบที่ทันสมัยที่ทำให้ชุดนิรภัยแบบเต็มตัวดูเท่และไม่ล้าสมัย การล๊อคสายแบบ Pass-Through หรือสอดล๊อคที่บริเวณขาและอก พร้อม D-ring หน้าและหลัง และที่เก็บสายนิรภัย ออกแบบมาเพื่อความสะดวกสบาย ชุดนิรภัยแบบเต็มตัวเหล่านี้สามารถรับน้ำหนักผู้ใช้งานรวมอุปกรณ์ได้ 420 ปอนด์ (190 กิโลกรัม)

รอกนิรภัยแบบดึงกลับอัตโนมัติ (SRL)



3M™ Protecta® อุปกรณ์ยับยั้งการตกแบบดึงกลับอัตโนมัติ (SRL) รุ่น 3100516, สายเว็บเบิง (Web), พร้อมคาราบินเนอร์และตะขอสับแบบหมุนได้เหล็กชุบแข็ง (Steel Swivel Snap Hook), ความยาว 20 ฟุต

หมายเลขผลิตภัณฑ์ 3M

3100516

อุปกรณ์ยับยั้งการตกแบบดึงกลับอัตโนมัติ (SRL) 3M™ Protecta® รุ่น 3100516 เป็นโซลูชันด้านความปลอดภัยที่คุ้มค่า แข็งแรงทนทานแต่น้ำหนักเบา ออกแบบมาเพื่อยกระดับความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูงด้วยสายเว็บเบิง (Webbing) ความยาว 20 ฟุต (6 เมตร) ที่ช่วยลดการชูดชีวิตในผิวนาน ตัวอุปกรณ์ทำงานด้วยระบบเบรก Speed-sensing ที่ล๊อคทันทีเมื่อเกิดการตก เพื่อจำกัดแรงกระแทกให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัย พร้อมระบบรักษาสภาพตึงของสายตลอดเวลาเพื่อลดความเสี่ยงในการสะดุดหรือสายพันกัน โดดเด่นด้วยจุดเชื่อมต่อ Steel Swivel Snap Hook และจุดยึดด้านบนแบบหมุนได้ (Swiveling) ที่ช่วยลดการบิดตัวของสายขณะเคลื่อนไหว มาในดีไซน์ตัวเรือนที่วางซ้อนกันได้ (Stackable) พร้อมหูหิ้วในตัว ช่วยให้ขนย้ายสะดวกและจัดเก็บได้อย่างเป็นระเบียบ เหมาะสำหรับการใช้งานร่วมกับชุดสายนิรภัยแบบเต็มตัวโดยตรงเพื่อประสิทธิภาพสูงสุดในการป้องกันอันตรายจากการตกอย่างมืออาชีพ



3M™ DBI-SALA® Nano-Lok™ สายช่วยชีวิตชนิดดึงกลับอัตโนมัติ ขนาด 1 นิ้ว, ตัวเกี่ยวแบบ Quick Connect, แบบแถบเส้นใย (Web), 3101277, 1 ชั้น/ลัง

หมายเลขผลิตภัณฑ์ 3M

3101277

สายช่วยชีวิตเป็นแบบสายคู่ ยาว 6 ฟุต (1.8 เมตร) แถบกว้าง 3/4" (19 มิลลิเมตร) ทำจากเส้นใย Dyneema® และโพลีเอสเตอร์มาพร้อมตะขอนิรภัย Rebar Hook ทำจากอลูมิเนียม และตัวเชื่อมกับชุดนิรภัยเป็นแบบ Quick Connect สายช่วยชีวิตส่วนบุคคลชนิดดึงกลับอัตโนมัติ (Personal SRL) มาตรฐาน ANSI น้ำหนักเบาที่สุด ใช้กับจุดยึดเกี่ยวที่ระดับหัวเข่าได้ด้วยระบบเบรกอัจฉริยะร่วมกับมาตรฐาน ANSI Class A & B ทำให้ระยะตกเหลือเพียง 4 ฟุต - 13 ฟุต ซึ่งน้อยกว่าการใช้งานสายช่วยชีวิตทั่วไปน้ำหนักเบา มีระบบ Speed Connect ช่วยลดระยะเวลาในการใส่และถอดอุปกรณ์ลงถึง 60%

อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยส่วนบุคคลอื่นๆ | อุปกรณ์ปกป้องระบบทางเดินหายใจ

ต้องใช้ใช้อุปกรณ์ปกป้องระบบทางเดินหายใจเมื่อสัมผัสกับฝุ่นละออง ไอระเหยสารอินทรีย์ หรือกรดก๊าซ ในระหว่างกิจกรรมการขนถ่ายสินค้า

หน้ากากชนิดใช้ซ้ำได้



3M™ Secure Click™ หน้ากากกรองอากาศชนิดครึ่งหน้าแบบใช้ซ้ำได้พร้อมลำโพงขนาดจิ๋ว (Speaking Diaphragm) รุ่น HF-800SD

หมายเลขผลิตภัณฑ์ 3M	คำอธิบาย
HF-801SD	ขนาดเล็ก
HF-802SD	ขนาดกลาง
HF-803SD	ขนาดใหญ่

ออกแบบด้วยคุณสมบัติอันชาญฉลาดและใช้งานง่าย ทำให้ 3M™ Secure Click™ หน้ากากกรองอากาศชนิดครึ่งหน้าแบบใช้ซ้ำได้ พร้อมลำโพงขนาดจิ๋ว (Speaking Diaphragm) รุ่น HF-800SD นี้ใช้งานง่าย สวมใส่สบาย และเชื่อถือได้ มี 3 ขนาดให้เลือกคือ ขนาดเล็ก กลาง และใหญ่ หน้ากากกรองอากาศของเราทั้งหมดมาพร้อมกับลำโพงขนาดจิ๋ว



ก๊าซชนิดต่างๆ พร้อมแผ่นกรองอนุภาค P100

หมายเลขผลิตภัณฑ์ 3M	D80926
---------------------	--------

3M™ Secure Click™ ตลับกรองไอระเหย/ก๊าซชนิดต่างๆ พร้อมแผ่นกรองอนุภาค P100 รุ่น D80926 ผ่านการรับรองจาก NIOSH ช่วยป้องกันอนุภาคชนิดต่างๆ ก๊าซชนิดฉับพลัน และไอระเหยชนิดอื่นเมื่อใช้งานร่วมกับตลับกรองไอระเหย/ก๊าซชนิดต่างๆ พร้อมแผ่นกรองอนุภาค P100 รุ่น D80926 ใช้งานร่วมกับหน้ากาก 3M™ Secure Click™ แบบครึ่งหน้าและแบบเต็มหน้า เทคโนโลยี Dual Flow ช่วยการหายใจสองทิศทาง (ด้านหน้าและด้านหลัง) เพื่อให้หายใจได้สะดวกมากขึ้น

หรือ



3M™ Secure Click™ แผ่นกรองอนุภาค P100 พร้อมคุณสมบัติช่วยบรรเทากลิ่นไอระเหยสารอินทรีย์ในระดับที่ก่อให้เกิดความรำคาญ

หมายเลขผลิตภัณฑ์ 3M	D3097
---------------------	-------

3M™ Secure Click™ แผ่นกรองอนุภาค P100 พร้อมคุณสมบัติช่วยบรรเทาไอระเหยสารอินทรีย์ในระดับที่ก่อให้เกิดความรำคาญ รุ่น D3097 เส้นใยผ่านกรรมวิธีการผลิตที่เรียกว่า Advanced Electrostatic Media (AEM) ที่เป็นเอกสิทธิ์เฉพาะ ประกอบด้วยเส้นใยไมโครไฟเบอร์ที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพชั้นกรองอยู่ในรูปแบบพับจีบ ช่วยเพิ่มการดักจับฝุ่นละอองในอากาศ และยังคงมีคุณสมบัติกรองผ่านแผ่นกรองได้จากชั้นกรองอนุภาคเหล่านี้จนถึงชั้นไส้กรอง แผ่นกรองอนุภาค รุ่น D3097 สามารถใช้งานได้หลากหลาย เช่น งานโลหะ งานเจียร งานขัด และงานเชื่อม

อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยส่วนบุคคลอื่นๆ | อุปกรณ์ปกป้องระบบทางเดินหายใจ

หน้ากากชนิดใช้แล้วทิ้ง



3M™ 9542 หน้ากากคาร์บอน, คาคตริษะ, P2, 25 ชั้น/กล่อง, 10 กล่อง/ลัง

หน้ากากกรองอากาศรุ่นนี้ได้รับมาตรฐาน P2 (AS/NZS) ออกแบบมาเพื่อป้องกันฝุ่น ละออง และไอโลหะที่เกิดจากงานอุตสาหกรรม เช่น งานเจียร งานไม้ หรือการแปรรูปแร่ธาตุ รวมถึงละอองของเหลวที่ไม่เป็นละอองน้ำมัน โดยมีจุดเด่นที่ ชั้นคาร์บอน (Carbon layer) ช่วยบรรเทากลิ่นรำคาญจากไอระเหยสารอินทรีย์เจือจางในระดับที่ต่ำกว่าค่าขีดจำกัดความปลอดภัย (OEL) ตัวหน้ากากเป็นแบบ พับแบน (Flat fold) และมีการ บรรจุแยกชิ้น ช่วยให้พกพาสะดวกและจัดเก็บได้สะอาด พร้อม แถบปรับกระชับดั้งจมูก ที่ช่วยลดการเกิดฝ้าบนแว่นตาและมั่นใจได้ว่าสวมใส่สนิทกับใบหน้า อย่างไรก็ตาม ห้ามใช้ สำหรับป้องกันแก๊ส, งานพ่นทราย, ละอองน้ำมัน หรือในพื้นที่ที่มีออกซิเจนต่ำกว่า 19.5% ทั้งนี้ผู้ใช้งานต้องอ่านและทำความเข้าใจคู่มืออย่างละเอียดก่อนใช้ เพราะการใช้งานผิดวิธีอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพอย่างร้ายแรงหรือถึงแก่ชีวิตได้



3M™ 9542V หน้ากากคาร์บอน, คาคตริษะ, วาล์ว, P2, 20 ชั้น/กล่อง, 10 กล่อง/ลัง

หน้ากากกรองอากาศ 3M™ รุ่น 9542V มาตรฐาน P2 เป็นหน้ากากชนิดใช้แล้วทิ้งแบบพับได้ที่ออกแบบมาเพื่อป้องกัน ฝุ่น ละออง และไอโลหะ (fumes) ที่ไม่มีส่วนผสมของน้ำมันได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมเสริมชั้นคาร์บอนกัมมันต์ (Activated Carbon) ช่วยบรรเทากลิ่นรำคาญจากไอระเหยสารอินทรีย์เจือจาง เช่น กลิ่นควันเครื่องยนต์ดีเซลหรือกลิ่นน้ำมันเชื้อเพลิง จุดเด่นอยู่ที่วาล์วระบายอากาศ 3M™ Cool Flow™ ที่ช่วยระบายความร้อนและความชื้นสะสมภายใน ทำให้สวมใส่สบายและลดการเกิดฝ้าบนแว่นตา ตัวหน้ากากออกแบบมาให้กระชับกับรูปหน้าที่หลากหลาย และเน้นความสะดวกในการพกพาด้วยดีไซน์พับได้ พร้อมบรรจุแยกของพลาสติกกราวยขึ้นเพื่อป้องกันการปนเปื้อนก่อนใช้งานจริง (บรรจุ 20 ชั้น/กล่อง, 10 กล่อง/ลัง)

อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยส่วนบุคคลอื่นๆ | อุปกรณ์ป้องกันการสูญเสียการได้ยิน

ปลั๊กอุดหูลดเสียง



3M™ โฟมลดเสียง 1110, แบบมีสาย, 500 คู่/กล่อง

หมายเลขผลิตภัณฑ์ 3M	คำอธิบาย
1110	มีสาย

โฟมลดเสียงรุ่น 1110 ทำจากวัสดุที่มีความนุ่ม ไม่ก่อให้เกิดอาการแพ้ ออกแบบให้กระชับเข้ากับช่องหู พร้อมสายเชือกป้องกันการสูญเสีย

มีความอ่อนนุ่ม พร้อมสายเชือกป้องกันการสูญเสีย ตัวปลั๊กมีความเรียบกระชับเข้ากับช่องหู สวมใส่สบาย พร้อมการป้องกันเสียงดังได้อย่างมีประสิทธิภาพ - สายเชือกโพลีเอสเตอร์ - ผิวมีความเรียบ ทนต่อความสกปรก - สวมใส่สบาย กระชับกับช่องหู - ค่าการลดเสียง 29 เดซิเบล



3M™ ปลั๊กอุดหูลดเสียงแบบมีสายชนิดใช้ซ้ำได้ 1270, ในซองพลาสติก, 500 คู่/ลัง

ปลั๊กอุดหูลดเสียงมีน้ำหนักเบา สวมใส่สบาย และใช้งานง่ายสำหรับผู้ปฏิบัติงานในการใช้งานด้านอุตสาหกรรมและเชิงพาณิชย์ที่หลากหลายปลั๊กอุดหูลดเสียงแบบ Multi-Flanged ช่วยให้สวมใส่ได้กระชับกับช่องหู ปลั๊กลดเสียงผลิตจากนีโอพรีนเนื้อนุ่มและสาย PVC สามารถล้างทำความสะอาดและนำกลับมาใช้ใหม่ได้ วัสดุยืดหยุ่นไม่มีซิลิโคน ดังนั้นจึงสามารถใช้ปลั๊กอุดหูลดเสียงในสภาพแวดล้อมการทำงานที่ละเอียดอ่อน เช่น การพันสิริยนต์

อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยส่วนบุคคลอื่นๆ | อุปกรณ์ป้องกันการสูญเสียการได้ยิน

ที่ครอบหูลดเสียง



3M™ PELTOR™ ที่ครอบหูลดเสียง รุ่น X5 หมายเลขผลิตภัณฑ์ 3M

หมายเลขผลิตภัณฑ์ 3M	คำอธิบาย
X5A/37274 (AAD)	แบบคาดศีรษะ
X5P5E	แบบติดกับหมวกนิรภัย

3M™ PELTOR™ ที่ครอบหูลดเสียง X-Series ออกแบบมาเพื่อความสะดวกสบายและลดเสียงรบกวนได้ดีเยี่ยมระหว่างงานหนักที่มีเสียงดังบ่อยๆ มีทั้งแบบคาดศีรษะ ติดกับหมวกนิรภัย และคล้องคอ โดยออกแบบมาให้ปรับเข้ากับความต้องการของงาน มีที่ครอบหูแบบปรับมุมได้เพื่อช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่ได้กระชับ และมีแผ่นหุ้มฉนวนกันไฟฟ้าให้เลือกอีกด้วย



3M™ PELTOR™ ที่ครอบหูลดเสียง รุ่น X4 หมายเลขผลิตภัณฑ์ 3M

หมายเลขผลิตภัณฑ์ 3M	คำอธิบาย
X4A/37273 (AAD)	แบบคาดศีรษะ
X4P5E	แบบติดกับหมวกนิรภัย

3M™ PELTOR™ ที่ครอบหูลดเสียง X-Series ออกแบบมาเพื่อความสะดวกสบายและลดเสียงรบกวนได้ดีเยี่ยมระหว่างงานหนักที่มีเสียงดังบ่อยๆ มีทั้งแบบคาดศีรษะ ติดกับหมวกนิรภัย และคล้องคอ โดยออกแบบมาให้ปรับเข้ากับความต้องการของงาน มีที่ครอบหูแบบปรับมุมได้เพื่อช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่ได้กระชับ และมีแผ่นหุ้มฉนวนกันไฟฟ้าให้เลือกอีกด้วย

อุปกรณ์ลดเสียงชนิดสื่อสารได้



3M™ PELTOR™ WS™ ProTac™ III Slim

- ช่วยป้องกันจากเสียงดังที่เป็นอันตราย โดยจะลดเสียงลงไม่เกิน 82 เดซิเบล
- สามารถพูดคุย สื่อสารกับบุคคลอื่นรอบตัวได้
- สามารถได้ยินเสียงสัญญาณเตือน เสียงยานพาหนะ หรือเสียงเครื่องจักรได้ ขณะใส่ที่ครอบหู
- ใช้งานง่าย ไม่จำเป็นต้องต่อเข้ากับอุปกรณ์อื่นๆ
- ผลิตตรงตามมาตรฐาน ANSI S3.19-1974



3M™ PELTOR™ WS™ ที่ครอบหูลดเสียง CH-3

หมายเลขผลิตภัณฑ์ 3M	คำอธิบาย
MT74H52A-110	แบบคาดศีรษะ
MT74H52P3E-111	แบบติดกับหมวกนิรภัย
MT74H52B-111	แบบคล้องคอ

3M™ PELTOR™ ที่ครอบหูลดเสียง CH-3 เป็นโซลูชันอุปกรณ์ลดเสียงชนิดสื่อสารได้รุ่นใหม่ที่จะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับการป้องกันในสภาพแวดล้อมที่มีเสียงดังในขณะที่ยังสามารถสื่อสารได้ชัดเจนบนอุปกรณ์มือถือของพวกเขา ด้วยการผสมผสานแจ็คเชื่อมต่อ FLX2 ที่ออกแบบใหม่ ที่ครอบหูลดเสียง CH-3 จึงสามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์พกพาหลากหลายประเภทได้อย่างง่ายดายและเชื่อถือได้

3M™ PELTOR™ ที่ครอบหูลดเสียง CH-3 เป็นโซลูชันอุปกรณ์ลดเสียงชนิดสื่อสารได้รุ่นใหม่ที่จะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับการป้องกันในสภาพแวดล้อมที่มีเสียงดังในขณะที่ยังสามารถสื่อสารได้ชัดเจนบนอุปกรณ์มือถือของพวกเขา ด้วยการผสมผสานแจ็คเชื่อมต่อ FLX2 ที่ออกแบบใหม่ ที่ครอบหูลดเสียง CH-3 จึงสามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์พกพาหลากหลายประเภทได้อย่างง่ายดายและเชื่อถือได้

อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยส่วนบุคคลอื่นๆ | อุปกรณ์ปกป้องศีรษะ



เราออกแบบและผลิตหมวกนิรภัยรวมถึงอุปกรณ์เสริมต่าง ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการที่หลากหลาย ตั้งแต่หมวกนิรภัยสำหรับการทำงานบนที่สูง ไปจนถึงหมวกนิรภัยแบบมีปีกครอบ และโซลูชันสำหรับการทำงานในพื้นที่อุณหภูมิสูง เรามุ่งมั่นนำเสนอผลิตภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพและไว้วางใจได้ในทุกสภาวะ



3M™ SecureFit™ หมวกนิรภัย H-701SFR-UV, สีขาว, รองในลดแรงกดแบบปรับหมุน 4 จุด, มี Uvicator, 20 ขึ้น/ลง

หมวกนิรภัย รุ่น 3M™ SecureFit™ H-Series มาพร้อมกับ Pressure Diffusion Technology หรือเทคโนโลยีกระจายแรงกด ออกแบบมาให้รองในหมวกสามารถขยับได้เองในขณะที่ผู้ใช้งานหมุนปรับหมวกให้แน่นขึ้น โดยเทคโนโลยีนี้มอบความกระชับที่เป็นส่วนบุคคลให้กับผู้ใช้งาน และลดแรงกดบนหน้าผากมากถึง 30% เมื่อเทียบกับหมวกรุ่นเดิมของ 3M ที่ปรับหมุนสามารถหมุนปรับได้ง่าย โดยตัวปรับหมุนจะวางอยู่ในตำแหน่งท้ายทอยเพื่อเพิ่มความปลอดภัยและลดแรงกด ช่วยให้หมวกนิรภัย รุ่น SecureFit(TM) H-Series เป็นตัวเลือกที่สบายและปลอดภัย

อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยส่วนบุคคลอื่นๆ | อุปกรณ์ปกป้องดวงตา



แว่นตานิรภัย 3M ได้รับการออกแบบมาเพื่อมอบความสบายและประสิทธิภาพในการใช้งาน ช่วยให้ผู้ใช้ปฏิบัติงานมีความปลอดภัยสูงสุด มาพร้อมตัวเลือกการเคลือบสารป้องกันฝ้า 3M™ Scotchgard™ ซึ่งมีคุณสมบัติทนทานต่อการเกิดฝ้าได้นานกว่าสารเคลือบกันฝ้าทั่วไปของ 3M ถึง 11 เท่า และเทคโนโลยีขาแว่นกระจายแรงกด 3M™ SecureFit™ ลิขสิทธิ์เฉพาะของ 3M ที่สามารถปรับกระชับให้เข้ากับขนาดและรูปศีรษะของผู้สวมใส่ได้โดยอัตโนมัติ



3M™ SecureFit™ 300 Series, SF301SGAF-LBL, ไอซ์บลู, Scotchgard™ Anti-fog Coating เคลือบกันฝ้า, เลนส์ AF-AS สี, 20 ขึ้น/ก้มลง

แว่นตานิรภัย 3M™ SecureFit™ 300 Series ได้รับการออกแบบมาด้วยการคำนึงถึงรูปหน้าของชาวเอเชียเป็นหลัก การปรับมุมเลนส์แว่นตาและสะพานจมูกของแว่นรุ่นนี้ออกแบบมาให้เข้ากับโครงหน้าและสันจมูกของคนเอเชีย

การออกแบบขาแว่นที่เป็นนวัตกรรมใหม่ของ 3M โดดเด่นด้วยโครงสร้างสล็อตที่ช่วยปรับแรงดันให้เท่ากันเพื่อความสบาย ทำให้ขาแว่นโค้งและปรับขนาดได้เองตามขนาดศีรษะของผู้สวมใส่

ขาแว่นที่โค้งงอทำให้ไม่บีบขมับ แรงกดจะเกิดบริเวณส่วนหลังของศีรษะที่มีความอ่อนไหวน้อยกว่าแทนที่จะเกิดแรงกดที่ขาแว่น ทำให้สวมใส่ได้กระชับแม้ในขณะที่เคลื่อนไหวศีรษะอย่างรวดเร็ว

เลนส์ทำมุมเพื่อรองรับโครงสร้างรูปหน้าของชาวเอเชีย



3M™ SecureFit™ แว่นตานิรภัย รุ่น SF3701ASGAF-BLU, ขาวแว่นสีฟ้า, เลนส์เคลือบ Scotchgard™ ป้องกันฝ้า, เลนส์ใสครอบแว่นสายตาได้ ป้องกันรอยขีดข่วน, 10 ขึ้น/ลง

แว่นตานิรภัยรุ่นนี้สามารถสวมครอบแว่นสายตาได้ คุณสามารถสวมใส่ได้ตลอดทั้งวันด้วย 3M™ SecureFit™ 3700 Series ขาวแว่นป้องกันฝ้าขั้นสูงได้เพื่อมอบความปลอดภัยและความกระชับเฉพาะบุคคล แว่นตารุ่นนี้ใช้เทคโนโลยีกระจายแรงกด (Pressure Diffusion Temple) และยังมีสะพานจมูกที่อ่อนนุ่มเพื่อช่วยให้สวมใส่ได้สบายตลอดทั้งวัน

แนะนำให้ใช้ 3M™ SecureFit™ Overspectacles 3700 Series เพื่อเป็นแว่นครอบแว่นสายตา นิรภัย ขาวแว่นสามารถปรับองศาขึ้นลงได้ แว่นครอบแว่นสายตา นิรภัยของเรา มีน้ำหนักเบา ได้รับการออกแบบให้สวมทับแว่นสายตาได้ เพื่อมอบการปกป้องเฉพาะบุคคล ขาวแว่นป้องกันฝ้าขั้นสูงได้เพื่อช่วยให้ผู้ใช้งานมั่นใจในความกระชับ นอกจากนี้ยังมีเทคโนโลยี Pressure Diffusion Temple (PDT) และสะพานจมูกที่อ่อนนุ่ม ช่วยให้สวมใส่สบายตลอดทั้งวัน เลนส์โพลีคาร์บอเนตเคลือบสารป้องกันฝ้า 3M™ Scotchgard™ และยังมีสารเคลือบสารป้องกันรอยขีดข่วนเพื่อเพิ่มความทนทานและการมองเห็นที่ดีขึ้น มีเลนส์ให้เลือกหลากหลายสี มาพร้อมที่ป้องกันคิ้วแบบโค้งมน ตรงตามข้อกำหนดของมาตรฐาน EN166-2001 ว่าเป็นแว่นตาที่สามารถรองรับการกระแทกได้ตามมาตรฐาน

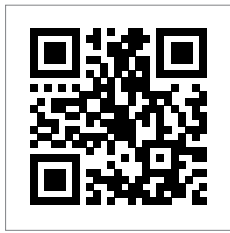
การให้ความรู้และการฝึกอบรม



ความต้องการของคุณคือหัวใจสำคัญของสิ่งที่เราทำ นั่นเป็นเหตุผลที่ 3M มีบริการการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับผู้ปฏิบัติงานในหัวข้อ หลักการ อันตราย ผลิตภัณฑ์ PPE ซอฟต์แวร์ และข้อมูลอื่น ๆ เพื่อส่งเสริมความคิดริเริ่มด้านความปลอดภัยในสถานที่ทำงานของคุณ คุณน่าจะทราบดีว่า ความปลอดภัยไม่ใช่แค่การเข้าถึง PPE เท่านั้น ผู้ปฏิบัติงานยังต้องได้รับการฝึกอบรมเรื่องการสวมใส่และการใช้งานอย่างเหมาะสมด้วย ทรัพยากรของเราช่วยให้คุณมั่นใจได้ว่าผู้ปฏิบัติงานจะสามารถเข้าถึงข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับ PPE ที่ตนใช้งานได้

สำรวจห้องสมุดดิจิทัลของเราบน [พอร์ทัลด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน](#) ที่ 3M Safety Academy สำหรับหัวข้อต่างๆ เช่น การปกป้องระบบทางเดินหายใจ การเชื่อม การอนุรักษ์การได้ยิน การป้องกันการตก และอื่นๆ อีกมากมาย

นี่เป็นเพียงอีกวิธีหนึ่งที่ 3M ช่วยให้คุณและผู้ปฏิบัติงานของคุณไม่พลาดการติดต่อ ปฏิบัติตามข้อกำหนด และปลอดภัย



รับสิทธิอบรมหลักสูตร WAH Authorized Person ฟรี! เมื่อซื้ออุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูงของ 3M*

เพียงเข้าร่วมสัมมนาใดก็ได้ของ 3M รับทันทีบัตรส่วนลด 5% สำหรับหลักสูตรอบรม ณ ศูนย์ฝึกอบรม 3M* ติดต่อ 3M เพื่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

*เงื่อนไขเป็นไปตามที่บริษัทกำหนด

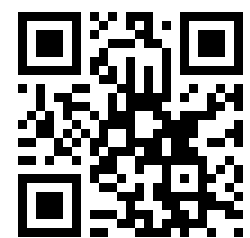
3M ต่างออกไปอย่างไร

- ห้องสมุดฝึกอบรมดิจิทัล
- ผู้สอนเฉพาะทาง
- หลักสูตรที่ดำเนินการโดยผู้สอน
- โปรแกรมผู้สอนที่ผ่านการรับรอง
- การปฏิบัติตามมาตรฐานการกำกับดูแล (ถ้ามี)
- ศูนย์ฝึกอบรม การอบรมนอกสถานที่ หรือการฝึกอบรมที่ดำเนินการโดยห้องเรียนเสมือนจริง
- การดึงดูดพนักงานในวงกว้าง

การฝึกอบรมและการให้ความรู้จากบริการโดย 3M:

- การฝึกอบรมการสาธิต
- การทดสอบความกระชับ
- คู่มือการเลือกตัวกรอง
- Service Life Software
- อุปกรณ์ป้องกันการตก
- อุปกรณ์ป้องกันการสูญเสียการได้ยิน และการอนุรักษ์การได้ยิน
- e-Learning หัวข้ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน
- Virtual Reality
- การสัมมนา การสัมมนาผ่านเว็บ และวิดีโอ
- การทำความเข้าใจกับกฎระเบียบ/ข้อบังคับ
- กระดานข่าวทางเทคนิค, สายด่วนทางเทคนิค
- วิศวกรผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้งาน ผลิตภัณฑ์เฉพาะทาง ฯลฯ
- 3M™ หน่วยฝึกอบรมเคลื่อนที่เรื่องความปลอดภัย

สแกน QR Code เพื่อขอรับตัวอย่าง
สินค้าหรือรับคำปรึกษาจากเรา



อุปกรณ์ป้องกันการสูญเสียการได้ยิน

⚠ คำเตือน
อุปกรณ์ป้องกันการสูญเสียการได้ยินเหล่านี้ช่วยลดการสัมผัสเสียงรบกวนที่เป็นอันตรายและเสียงดังอื่นๆ การใช้อุปกรณ์ป้องกันการสูญเสียการได้ยินในทางที่ผิดหรือไม่สวมใส่ตลอดเวลาที่คุณสัมผัสกับเสียงรบกวน อาจส่งผลให้สูญเสียการได้ยินหรือได้รับบาดเจ็บ เพื่อการใช้งานที่ถูกต้อง โปรดปรึกษาหัวหน้างานและดูคำแนะนำสำหรับผู้ใช้อื่นๆ หรือโทรติดต่อฝ่ายบริการด้านเทคนิคของ 3M PSD ในประเทศไทยที่เบอร์ 02-666-3666
⚠ คำเตือน
U.S. EPA ระบุว่า NRR เป็นตัววัดการลดเสียงรบกวนของอุปกรณ์ป้องกันการสูญเสียการได้ยิน อย่างไรก็ตาม 3M ไม่รับประกันความเหมาะสมของ NRR สำหรับวัตถุประสงค์นี้ 3M แนะนำให้แต่ละบุคคลทำการทดสอบความกระชับของการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันการสูญเสียการได้ยิน การวิจัยชี้ให้เห็นว่าผู้ใช้อาจได้รับการลดเสียงรบกวนน้อยกว่าที่ระบุโดยค่าการลดเสียงที่จัดประเภทบนบรรจุภัณฑ์เนื่องจากความกระชับ ความชำนาญในการสวมใส่ และเหตุปัจจัยของผู้ใช้ที่แตกต่างกัน โปรดศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อบังคับหรือแนวทางสำหรับวิธีการปรับค่าการลดเสียงที่จัดประเภทที่บังคับใช้ ขอแนะนำให้ลด NRR ลง 50% เพื่อให้สามารถประมาณการการป้องกันโดยทั่วไปได้ดีขึ้น

อุปกรณ์ปกป้องดวงตา

⚠ คำเตือน
ผลิตภัณฑ์ปกป้องดวงตาหรือใบหน้าเหล่านี้ช่วยป้องกันดวงตาและใบหน้าได้อย่างจำกัด การใช้ในทางที่ผิดหรือไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บสาหัส รวมถึงการตาบอด หรือเสียชีวิต สำหรับการใช้งาน การเลือก และลักษณะงานที่ต้องป้องกันอนุภาคที่ลอยอยู่ การแผ่รังสีทางแสง และ/หรือการกระเซ็น โปรดปรึกษาหัวหน้างาน อ่านคำแนะนำสำหรับผู้ใช้อื่นๆ และคำเตือนบนบรรจุภัณฑ์ หรือโทรติดต่อฝ่ายบริการด้านเทคนิคของ 3M PSD ในประเทศไทยที่เบอร์ 02-666-3666 ในแคนาดา โทร 1-800-267-4414 ผลิตภัณฑ์ 3M PSD ใช้สำหรับในภาคการผลิตหรือภาคอุตสาหกรรมเท่านั้น

อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ

⚠ คำเตือน
ผลิตภัณฑ์สำหรับศีรษะและใบหน้าของ 3M ให้การป้องกันอย่างจำกัดเท่านั้น การใช้ในทางที่ผิดหรือไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำสำหรับผู้ใช้อื่นๆ อาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บสาหัสหรือเสียชีวิต สำหรับการใช้งาน อย่างเหมาะสม โปรดปรึกษาหัวหน้างาน อ่านคำแนะนำสำหรับผู้ใช้อื่นๆ หรือโทรติดต่อฝ่ายช่วยเหลือด้านเทคนิคของ 3M แผนกอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยส่วนบุคคล ที่เบอร์ 02-666-3666

อุปกรณ์ป้องกันการตก

⚠ คำเตือน
ระบบป้องกันการตกและระบบกักกันเงินที่ได้มาตรฐานจะช่วยป้องกันการบาดเจ็บสาหัสที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ลื่นตก ผู้ใช้จะต้องอ่านและทำความเข้าใจคำแนะนำสำหรับผู้ใช้อื่นๆ ที่มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์ และต้องได้รับการฝึกอบรมอย่างเหมาะสมจากนายจ้างในการใช้ระบบเหล่านี้อย่างปลอดภัยก่อนที่จะใช้งาน ตาม OSHA 1910.140 และ 1926.503 หรือมาตรฐานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง การใช้ในทางที่ผิดหรือไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำและคำแนะนำอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บสาหัสหรือเสียชีวิต สำหรับการใช้งานอย่างเหมาะสม โปรดปรึกษาหัวหน้างาน อ่านคำแนะนำสำหรับผู้ใช้อื่นๆ หรือโทร 02-666-3666 (ตัวเลือกที่ 1)

อุปกรณ์ปกป้องระบบทางเดินหายใจ

 ⚠ คำเตือน
หน้ากากกรองอากาศเหล่านี้ช่วยป้องกันสิ่งปนเปื้อนทางอากาศบางชนิด ก่อนที่จะใช้งาน ผู้สวมใส่ต้องอ่านและทำความเข้าใจคำแนะนำสำหรับผู้ใช้งานที่ไว้ในบรรจุภัณฑ์ ต้องมีการดำเนินการโครงการปกป้องระบบทางเดินหายใจที่เป็นลายลักษณ์อักษร โดยเป็นไปตามข้อกำหนดทั้งหมดของ OSHA 1910.134 รวมถึงการฝึกอบรม การทดสอบความกระชับ และการประเมินทางการแพทย์ ในแคนาดา ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดมาตรฐาน CSA Standards Z94.4 และ/หรือข้อกำหนดของเขตอำนาจศาลที่เกี่ยวข้องตามความเหมาะสม การใช้งานอย่างไม่เหมาะสมอาจส่งผลให้เกิดการเจ็บป่วยหรือเสียชีวิตได้ หากต้องการข้อมูลการใช้งานที่ถูกต้อง โปรดปรึกษาหัวหน้างานและอ่านคำแนะนำสำหรับผู้ใช้อื่นๆ หรือโทรติดต่อฝ่ายบริการด้านเทคนิคของ 3M PSD ในประเทศไทยที่เบอร์ 02-666-3666

คู่มือการเลือกและใช้ผลิตภัณฑ์: มีปัจจัยหลายอย่างที่ยู่นอกเหนือการควบคุมของ 3M และขึ้นอยู่กับความรู้และการควบคุมของผู้ใช้โดยเฉพาะ ซึ่งอาจส่งผลต่อการใช้งานและประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ 3M ในการใช้งานเฉพาะได้ ด้วยเหตุนี้ ลูกจ้างจึงเป็นผู้รับผิดชอบแต่เพียงผู้เดียวในการประเมินผลิตภัณฑ์ และพิจารณาว่าเหมาะสมและสมควรแก่การใช้งานของลูกจ้างหรือไม่ รวมทั้งดำเนินการประเมินอันตรายในสถานที่ทำงานและทบทวนกฎระเบียบและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหมดของประเทศและ/หรือยุโรป การที่ไม่ได้ประเมิน เลือก และใช้งานผลิตภัณฑ์ของ 3M อย่างถูกต้องตามคำแนะนำที่เกี่ยวข้องทั้งหมดโดยใช้อุปกรณ์ด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม หรือไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมด อาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บ เจ็บป่วย เสียชีวิต และ/หรือเป็นอันตรายต่อทรัพย์สิน

การรับประกัน: เงื่อนไขการรับประกันสำหรับผลิตภัณฑ์ 3M จะกำหนดพร้อมกันเอกสารสัญญาการขายและข้อกำหนดบังคับที่เกี่ยวข้อง ไม่รวมการรับประกันหรือคำตอบแทนอื่นใด

สำหรับใช้ในภาคการผลิต/ภาคอุตสาหกรรมเท่านั้น ไม่ได้มีไว้สำหรับจำหน่ายหรือใช้งานสำหรับผู้บริโภค



บริษัท 3เอ็ม ประเทศไทย จำกัด
ชั้น 14 อาคาร เดอะ ปาร์ค เลขที่ 88
ถนนรัชดาภิเษก แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

โทร +66 2 666-3666
3mpsdth@mmm.com
3m.co.th/3M/th_TH/worker-health-safety-th

3M, E-A-R, DBI-SALA, Flexiguard, Ultra-Lok, Nano-Lok, Unirail, Protecta, PELTOR, Scotchgard, Secure Click, SecureFit, RSQ, WS, ProTac และ Virtua เป็นเครื่องหมายการค้าของ 3M
ใช้ภายใต้ใบอนุญาตโดยบริษัทสาขาและบริษัทในเครือ 3M
เครื่องหมายการค้าอื่น ๆ ที่ระบุในที่ทั้งหมดเป็นของเจ้าของที่เกี่ยวข้อง
© 3M 2026 สงวนลิขสิทธิ์