

แนวปฏิบัติด้านความปลอดภัยสำหรับการปฏิบัติงานบนที่สูง (Safety guideline for working at heights)

1. คุณสมบัติของผู้ปฏิบัติงานบนที่สูง

- 1.1 ผู้ที่ต้องปฏิบัติงานบนที่สูงควรได้รับการฝึกอบรม "การปฏิบัติงานบนที่สูง" ทั้งนี้เพื่อให้ทราบถึงวิธีการทำงานที่ถูกต้องและปลอดภัยรวมทั้งควรได้รับการฝึกปฏิบัติในการใช้อุปกรณ์ทำงานที่สูงอย่างถูกต้อง โดยอาจมีการจัดทำ license ให้กับผู้ที่ผ่านการอบรม
- 1.2 ผู้ที่ต้องปฏิบัติงานบนที่สูงควรมีสภาพทางร่างกายที่เหมาะสม เช่น ไม่เป็นโรคลมชัก, ความดันสูง เป็นต้น



2. มาตรการควบคุมการปฏิบัติ

การปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไปต้องมีการจัดทำนั่งร้านชนิดที่มีพื้นที่ยืนปฏิบัติงาน (platform) พร้อมราวกันตก กรณีที่ไม่สามารถทำพื้นที่ยืนปฏิบัติงานได้ ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันการตก (fall arrest equipment) สำหรับการทำงาน



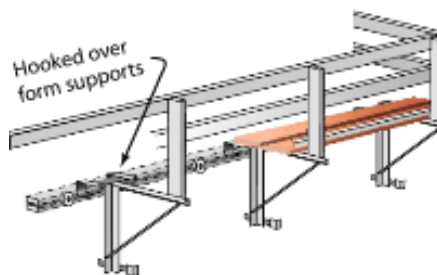
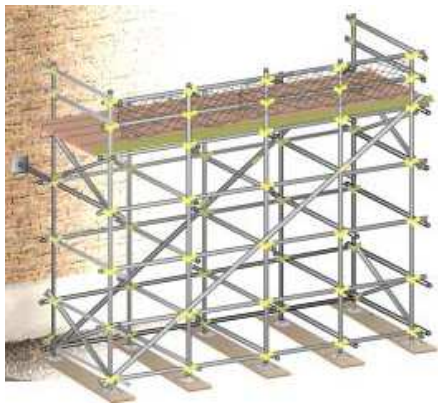
Platform



fall arrest equipment

3. มาตรการในการจัดทำนั่งร้าน

- 3.1 การจัดทำ ปรับเปลี่ยน และรื้อถอนนั่งร้านควรจัดทำโดยผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการตั้งนั่งร้านอย่างปลอดภัย และต้องได้รับการตรวจสอบจากวิศวกรกรณีที่มีการตั้งนั่งร้านสูงกว่า 21 m.
- 3.2 ผู้ที่ตั้งนั่งร้านต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันการตก ในกรณีที่มีการทำงานในระดับความสูงเกินกว่า 4 เมตร และ ไม่มีขอบกันตก
- 3.3 ควรมีการตรวจสอบนั่งร้านอย่างสม่ำเสมอ ในกรณีต่อไปนี้
 - ก. ก่อนใช้งานครั้งแรก
 - ข. หลังจากมีการปรับเปลี่ยน/ต่อเติม
 - ค. เมื่อมีลมแรง ๆ มาปะทะ หรือ เมื่อเกิดการถล่ม
 - ง. ตรวจสอบตามช่วงเวลาที่กำหนด แต่ไม่ควรเกินกว่า 7 วัน
- 3.4 นั่งร้านต้องมีการจัดทำพื้นที่ยืนปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย โดยพื้นที่ยืนควรมีความกว้างไม่น้อยกว่า 120 cm หรือความกว้างของไม้ 4 แผ่น, มีราวสำหรับมือจับ, ราวกันตรงกลาง และ แผ่นปิดกันราวด้านล่าง



- 3.5 สำหรับงานย่อย ๆ อาจไม่ต้องมีราวกันตก แต่ต้องมีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันการตก
- 3.6 บันได (ladder) โดยทั่วไปใช้สำหรับการขึ้น - ลงนั่งร้านเป็นหลัก แต่ก็สามารถใช้สำหรับยืนทำงานบนที่สูงแทนนั่งร้านได้แต่ให้ใช้เฉพาะกรณีที่เป็นการทำงานสั้นๆ และลักษณะงานเหมาะสม เช่น การเปลี่ยนหลอดไฟ เป็นต้น การติดตั้งบันไดควรมีการดำเนินการดังนี้
 1. ก่อนใช้งานต้องมีการตรวจสอบว่าอยู่ในสภาพดีที่สามารถใช้งานได้โดยปลอดภัย
 2. บันไดต้องมีการผูกยึด หรือ ยึดฐานให้แน่นหนาอยู่ตลอดเวลา
 3. ต้องให้บันไดมีขนาดยื่นยาวสูงจากระดับของชั้นที่ปฏิบัติงานอยู่ 1 เมตร เพื่อให้สามารถจับยึดได้ในเวลาก้าวขึ้น - ลง
 4. ต้องวางบันไดในสัดส่วนฐานต่อความสูงเป็นหนึ่งต่อสี่หรือแนวดิ่ง

4. อุปกรณ์ป้องกันการตก (fall arrest equipment)

ต้องจัดหาและกำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูงอย่างถูกต้องและปลอดภัย ซึ่งประกอบด้วย

4.1 สายรัดชนิดเต็มตัว (Full body harness)



ภาพแสดง Full body Harness ชนิดต่าง ๆ

4.2 สายเกี่ยวยึดชนิดลดแรงกระแทก (Synthetic fiber lanyard with shock absorber)



ภาพแสดงสายเกี่ยวยึดชนิดลดแรงกระแทก

4.3 จุดยึด (Anchor)

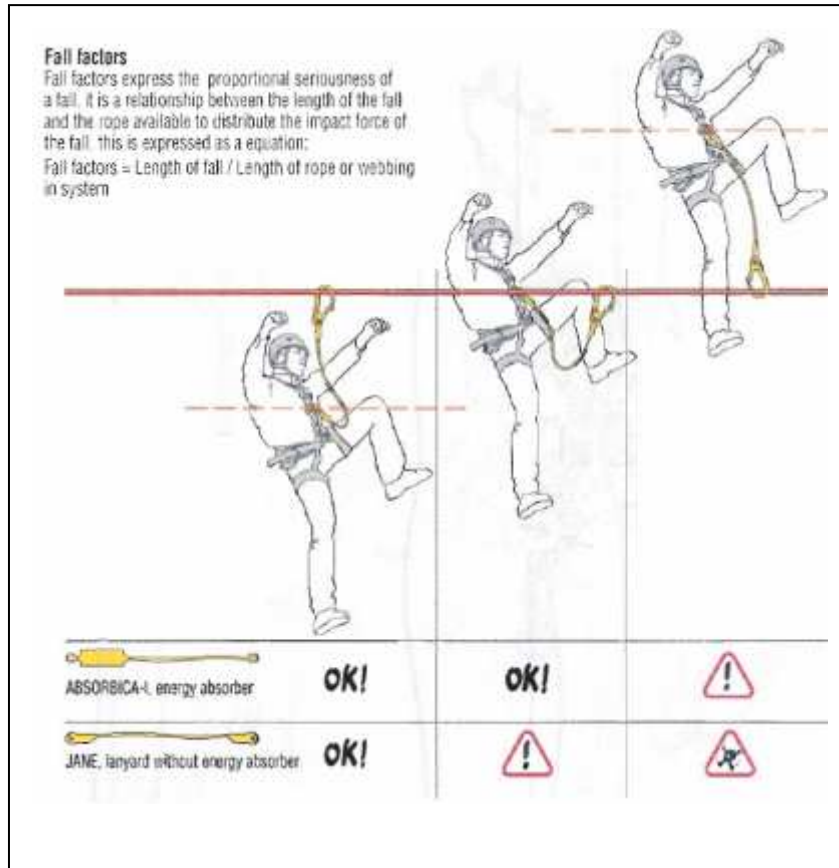


ภาพแสดงตัวอย่างจุดยึด (Anchor) ชนิดต่าง ๆ

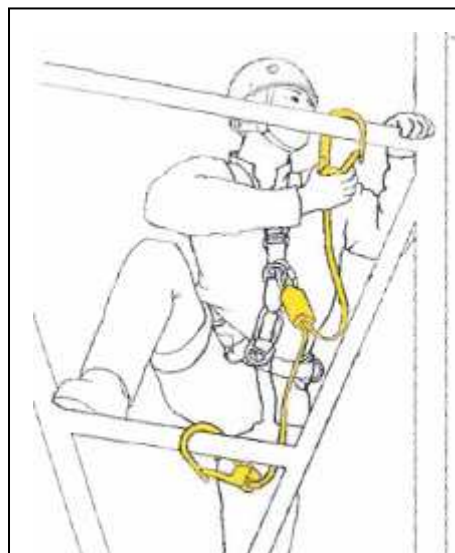


ภาพตัวอย่างแสดงการติดตั้งสายช่วยชีวิต Lifeline

4.4 กรณีใช้อุปกรณ์ป้องกันการตก ผู้ควบคุมงานต้องจัดให้มีจุดยึดคล้องตลอดพื้นที่ทำงานที่สูงกว่าศีรษะ ทั้งนี้เพื่อลดแรงกระชาก (Fall factor) จากการตกจากที่สูง



4.5 ตลอดเวลาที่ต้องมีการเคลื่อนที่บนที่สูงต้องมีการยึดคล้องอย่างน้อย 1 จุดเสมอ รวมทั้งขณะที่มีการขึ้นลงหรือเปลี่ยนจุดยึดคล้อง



5. การตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันการตก

อุปกรณ์เกี่ยวกับการป้องกันการตกจากที่สูงต้องได้รับการตรวจสอบก่อนนำไปใช้งาน ดังนี้

5.1 ตรวจสอบส่วนที่เป็นเชือก/สาย ว่ามีร่องรอยเหล่านี้หรือไม่

- รอยขาด หรือ รอยฉีกขาด
- การสึกหรอ
- รอยไหม้ หรือ โดนสารเคมีกัดกร่อน
- เส้นใย กรอบ/เสื่อมสภาพ
- รอยเย็บต่าง ๆ ต้องไม่มีรอยตัดขาด

5.2 ตรวจสอบชิ้นส่วนอุปกรณ์เชื่อมต่อที่เป็นโลหะต่าง ๆ ว่ามีร่องรอยต่าง ๆ เหล่านี้หรือไม่

- มุมคม
- การสึกหรอ
- ระบบล็อกสามารถใช้งานได้
- การบิด งอ ง้าง

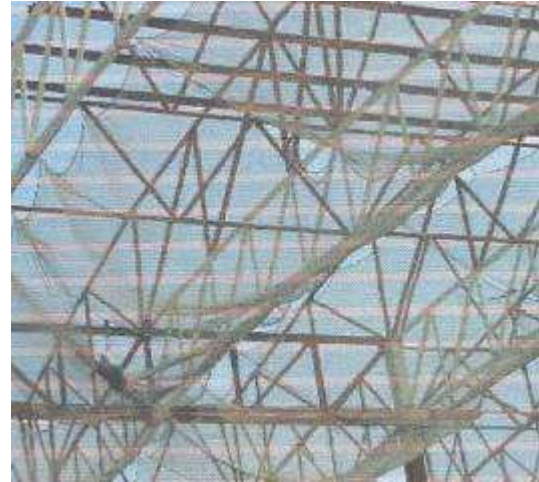
5.3 ห้ามทำสิ่งต่าง ๆ ซึ่งอาจทำให้อุปกรณ์เกิดการชำรุด เช่น ห้ามดึง/กระชากเส้นเชือก

5.4 กรณีอุปกรณ์เปียกชื้น ให้ผึ่งไว้ในที่ที่มีอากาศถ่ายเทดี จนแห้งสนิทก่อนนำไปใช้ โดยระมัดระวังอย่าให้โดน/อยู่ใกล้แหล่งความร้อนต่าง ๆ โดยตรง



6. การใช้ตาข่ายนิรภัย (Safety net)

กรณีงานจัดทำหลังคา หากไม่สามารถใช้อุปกรณ์ป้องกันการตกได้สะดวกและปลอดภัย ในการหาจุดยึดคล้องให้มีการพิจารณาใช้ตาข่ายนิรภัยร่วมกับอุปกรณ์กันตกดังกล่าว โดยการติดตั้งตาข่ายให้ติดตั้งด้านล่างใต้จุดที่มีการทำงาน และต้องติดตั้งโดยผู้ที่มีความสามารถ



ภาพการใช้ตาข่ายนิรภัย (Safety net)



การทำงานบนที่สูง



การทำงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตร ขึ้นไป ต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้

1. จัดทำนั่งร้านชนิดที่มีพื้นที่ยืนปฏิบัติงาน (platform) พร้อมราวกันตก โดยนั่งร้านควรได้รับการตรวจสอบว่าปลอดภัยก่อนใช้งาน
2. กรณีไม่มีการทำพื้นที่ยืนปฏิบัติงาน (platform) ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันการตกดังนี้
 - 2.1 จุดยึดสายคล้องเกี่ยวอย่างถูกต้อง ซึ่งควรอยู่เหนือศีรษะ
 - 2.2 ใช้สายรัดชนิดเต็มตัว
 - 2.3 ใช้สายเกี่ยวยึดชนิดลดแรงกระแทกและมีจุดยึดคล้อง 2 จุด
 - 2.4 ระยะตก (free fall) ต้องน้อยกว่า 2 เมตร
 - 2.5 ต้องมีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันการตก ทุกครั้งก่อนใช้งาน
 - 2.6 ผู้ปฏิบัติงานควรผ่านการฝึกอบรมและฝึกปฏิบัติ