



เอกสารความปลอดภัย

สถาบันความปลอดภัยในการทำงาน

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

22/22 หมู่ 2 ถนนบรมราชชนนี แขวงจิมพลี เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร 10170

โทร. 0-2448-9171 , 0-2448-8338 - 53 ต่อ 500 - 507 โทรสาร 0-2448-9171

Web Site : <http://www.oshthai.org>

E-mail : nice@labour.mail.go.th



สพท. - ม 072/2551

การป้องกันอันตราย จากเครื่องจักร

อันตรายที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงานกับเครื่องจักร มักปรากฏขึ้นในสถานประกอบกิจการต่าง ๆ อยู่เสมอ จากสถิติการประสบอันตรายจากการทำงานของสำนักงานกองทุนเงินทดแทน ปี พ.ศ. 2551 พบว่ามีคนงานที่ประสบอุบัติเหตุขณะทำงาน โดยถูกเครื่องจักร ชน กระแทก หนีบ หรือดึงเป็นจำนวนถึง 23,427 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 13.27 ของจำนวนผู้ประสบอันตรายทั้งหมด 176,502 ราย สาเหตุของอันตรายที่เกิดขึ้นมักเกิดจากเครื่องจักรชำรุด เครื่องจักรมีสภาพที่ไม่ปลอดภัย รวมถึงความประมาทของผู้ทำงานกับเครื่องจักร จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องหาวิธีการป้องกันอันตรายมิให้เกิดขึ้นได้ และการป้องกันที่ได้ผลวิธีหนึ่งคือ การติดตั้งเซฟการ์ด หรือฝาครอบที่เหมาะสมที่เครื่องจักร ณ จุดที่ก่อให้เกิดอันตรายได้ รวมถึงการแขวนป้ายเตือน ป้ายห้ามเดินเครื่อง ในระหว่างการซ่อมบำรุง



ลักษณะของเครื่องจักรที่ต้องใช้เซฟการ์ด

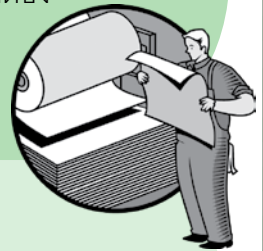
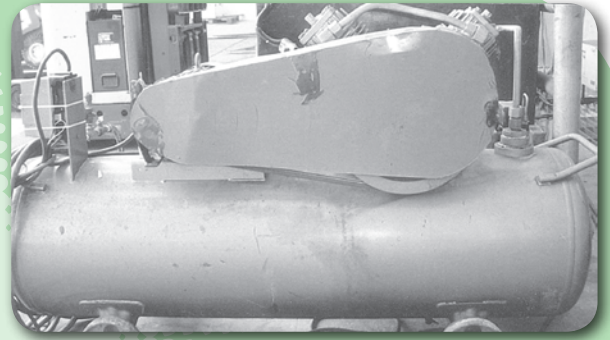
แบ่งได้ 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. **เครื่องส่งถ่ายกำลัง** ได้แก่ เพลลา สายพาน โซ่ กระเดื่อง เฟือง ปูลเล่ เกียร์
อันตรายที่เกิดกับคนงานส่วนใหญ่อยู่ในลักษณะของการถูกชน กระแทก หนีบ
รั้งเข้าไป ทำให้สูญเสียอวัยวะ เช่น มือ แขน เท้า ขา ใบหน้า ศีรษะ ผิวหนัง เป็นต้น
ทำให้คนงานพิการหรือเสียชีวิต
2. **เครื่องจักรซ่อมบำรุง** ได้แก่ เครื่องกลึง เครื่องกัด เครื่องไส เครื่องเจาะ เครื่องเจียร
ลักษณะของอันตรายมักอยู่ในรูปของอุบัติเหตุที่เกิดแก่ นิ้วมือ แขน เท้า ใบหน้า
ลำตัว ศีรษะ และผิวหนัง และมักเกิดแก่คนงานที่ทำงานกับเครื่องจักรนั้นโดยตรง
3. **เครื่องจักรในกระบวนการผลิต** ได้แก่ สายพานลำเลียงวัสดุ เครื่องปั๊มโลหะ/
ปั๊มฉนวนเคลื่อนย้ายวัสดุ เครื่องเป่า ฉีด หรือเครื่องจักรขึ้นรูปโลหะ/
อโลหะต่าง ๆ อันตรายที่เกิดแก่คนงานเกิดจากวัสดุกระเด็น
วัสดุมีคมบาดมือ เท้า หรือเครื่องจักร หนีบจุดดึงมือ/เสื้อผ้าเข้าไป



ทำไมจึงต้องใช้เซฟการ์ด

- ป้องกันไม่ให้คนสัมผัสกับส่วนที่เคลื่อนไหวยุ่ตลอดเวลาของเครื่องจักร เช่น เกียร์ pulley สายพาน เฟือง ใบมีดตัด ฯลฯ
- ป้องกันมิให้คนสัมผัสกับลักษณะงานที่เป็นอันตรายมาก เช่น ป้องกันการกระเด็นของวัตถุถูกตา ใบหน้า ป้องกันถูกเลื่อยตัด
- ป้องกันอันตรายที่เกิดจากการชำรุดของเครื่องจักร เนื่องจากเครื่องจักรขาดการบำรุงรักษาใช้ผิดวัตถุประสงค์ หรือใช้เครื่องจักรเกินกำลัง เป็นเหตุให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้เครื่องจักรนั้น
- ป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ หรือป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า เนื่องจากระบบไฟฟ้าชำรุด หรือต่อไว้ไม่ถูกต้อง
- ป้องกันอันตรายเนื่องจากความบกพร่องของผู้ใช้เอง เช่น ง่วง เหนื่อย เมื่อยล้า เจ็บป่วย เป็นต้น



ลักษณะของเซฟการ์ดที่ดี

- ได้รับการออกแบบถูกต้องตามมาตรฐาน สามารถประกอบกับเครื่องจักรได้เหมาะสม ส่วนใหญ่จะติดตั้งมาพร้อมกับเครื่องจักร
- สามารถป้องกันอันตรายได้มากที่สุด และทั่วบริเวณการทำงานของคนงาน
- เซฟการ์ดที่ติดตั้งจะต้องไม่ก่อให้เกิดจุดอ่อนเป็นชนวนให้เกิดอันตรายกับคนที่ใช้เครื่องจักรนั้น
- เมื่อติดตั้งเซฟการ์ดจะต้องไม่รบกวนขัดขวางการทำงานจนทำให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลงหรือเกิดความไม่สะดวกสบายต่อผู้ใช้เครื่องจักร
- มีความเหมาะสมกับงานหรือเครื่องจักรนั้นโดยเฉพาะ สะดวกต่อการปรับแต่งการตรวจสอบ การบำรุงรักษา และซ่อมแซม
- ต้องทนทานต่อการกัดกร่อนของกรด ด่าง
- วัสดุที่ใช้ทำต้องคงทนแข็งแรง สามารถรับน้ำหนัก แรงกระแทก และแรงกดได้เป็นอย่างดี

วัสดุที่นิยมใช้ทำเซฟการ์ด

- ตะแกรงสวดดักหรือตาข่าย
- ตาข่ายเหล็กยัด
- แผ่นเหล็กเจาะรูหรือไม้อัด
- แท่งเหล็กหรือไม้ ตีเป็นตาข่ายหรือตีขวาง
- แผ่นไม้อัดหรือแผ่นพลาสติก
- แผ่นหรือแท่งพลาสติกโฟม

