

## ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับบันจัน

### กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับบันจัน

- ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยเกี่ยวกับบันจัน
- ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องจักร
- กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง
- ร่างกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ เครื่องจักร บันจัน และหม้อไอน้ำ

**บันจัน** หมายความว่า เครื่องจักรกลที่ใช้ยกสิ่งของขึ้นลงตามแนวดิ่งและเคลื่อนย้ายสิ่งของเหล่านั้นในลักษณะแขวนลอยไปตามแนวราบ และหมายรวมถึง เครื่องจักร ประเภทอกที่ใช้ยกสิ่งของขึ้นลงในแนวดิ่งด้วย

### สาระสำคัญของประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับบันจัน

- การใช้ การประกอบ การทดสอบ ซ่อมบำรุงและตรวจสอบให้เป็นไป ตามคู่มือของผู้ผลิต ถ้าไม่มีให้วิศวกรกำหนดเป็นหนังสือ
- ปิดป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกไว้ที่บันจัน
- กรณีใช้สัญญาณมือ ต้องมีรูปภาพการใช้สัญญาณมือติดที่บันจันและบริเวณที่ทำงาน
- ต้องตรวจสอบบันจันทุก 3 เดือน ตามแบบที่กำหนด
- ห้ามใช้เชือก ลวด เหล็กกล้าที่ชำรุดตามมาตรฐาน
- ฐานบันจันต้องมั่นคงแข็งแรง โดยมีวิศวกรรับรอง
- ขณะที่แขวนบันจันชนิดอยู่กับที่หมุนไปต้องมีสัญญาณเสียงและแสงเตือน
- จัดให้มีคู่มือปฏิบัติงานเกี่ยวกับบันจันเป็นภาษาไทย

### สาระสำคัญของกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง

- **การทำงานเกี่ยวกับบันจัน นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างซึ่งเป็นผู้บังคับบันจัน ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับบันจัน ผู้ยึดเกาะวัสดุ หรือผู้ควบคุมการใช้บันจัน ผ่านการอบรมหลักสูตรการปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าว และต้องจัดให้มีการอบรมหรือทบทวนการทำงานเกี่ยวกับบันจัน**
- การประกอบ การทดสอบ การใช้ และการซ่อมบำรุง ให้นายจ้างปฏิบัติตามรายละเอียดคุณลักษณะของบันจันและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตบันจันกำหนดไว้ หากไม่มีรายละเอียดคุณลักษณะหรือคู่มือการใช้งานดังกล่าว ให้นายจ้างปฏิบัติตามรายละเอียดคุณลักษณะหรือคู่มือการใช้งานที่วิศวกรได้กำหนดขึ้นเป็นหนังสือ
- การใช้เชือก ลวดสลิง และรอก ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีประกาศกำหนด (หมวด ๕)

## สาระสำคัญ ร่างกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารการจัดการด้านความปลอดภัย

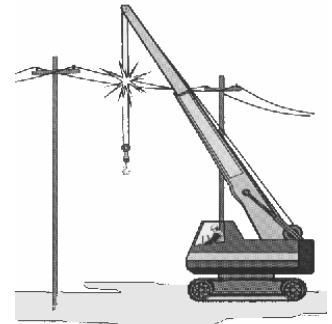
### อาชีพนายช่างและสภาพ แวด ล้อม ในการทำงานเกี่ยวกับ เครื่องจักร บันจัน และหม้อไอน้ำ

- การประกอบ การทดสอบ การใช้ การซ่อมบำรุง และการตรวจสอบบันจันหรืออุปกรณ์อื่นที่นำมาใช้กับบันจัน นายช่างต้องปฏิบัติตามรายละเอียดคุณลักษณะหรือคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ หากไม่มีรายละเอียดคุณลักษณะหรือคู่มือการใช้งานดังกล่าว นายช่างต้องปฏิบัติตามรายละเอียดคุณลักษณะหรือคู่มือการใช้งานที่วิศวกรได้กำหนดขึ้นเป็นหนังสือ
- นายช่างต้องจัดให้มีการทดสอบและการตรวจสอบการติดตั้งบันจัน ตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานของผู้ผลิตโดยวิศวกรก่อนการใช้งาน และจัดทำรายงานการตรวจสอบและการทดสอบ ซึ่งมีลายมือชื่อวิศวกรรับรอง เก็บไว้ให้พนักงานตรวจแรงงานตรวจสอบได้ ในกรณีที่มีการหยุดใช้บันจันตั้งแต่หกเดือนขึ้นไป ก่อนนำมาใช้งานใหม่ นายช่างต้องดำเนินการตามวรรคหนึ่ง
- **นายช่างต้องจัดให้มีการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของบันจันปีละไม่น้อยกว่าหนึ่งครั้งตามประเภทและลักษณะของงาน ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีประกาศกำหนด**
- ห้ามนายช่างดัดแปลงหรือแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของบันจันหรือยินยอมให้ลูกจ้างหรือผู้อื่นกระทำการเช่นนั้น อันอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ ถ้าจำเป็นต้องดัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างที่มีผลต่อการรองรับน้ำหนัก นายช่างต้องจัดให้มีการคำนวณทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบ
- นายช่างต้องจัดให้มีสัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนภัยตลอดเวลาที่บันจันทำงาน โดยติดตั้งไว้ให้เห็นได้ชัดเจน
- ในกรณีที่มีการซ่อมบำรุงบันจัน นายช่างต้องติดป้ายแสดงการซ่อมบำรุงบันจัน โดยใช้เครื่องหมายหรือข้อความที่เข้าใจง่ายและเห็นได้ชัดเจน รวมทั้งจัดให้มีระบบ วิธีการหรืออุปกรณ์ป้องกันมิให้บันจันนั้นทำงาน และให้แขวนป้ายแสดงเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ห้ามเปิดสวิตช์ไว้ที่สวิตช์ของบันจันด้วย
- นายช่างต้องจัดให้มีป้ายบอกพิภักัดน้ำหนักยกไว้ที่บันจันและรอกของตะขอติดคำเตือนให้ระวังอันตราย และติดตั้งสัญญาณเตือนอันตรายให้ผู้บังคับบันจันทราบ
- นายช่างต้องจัดทำเส้นแสดงเขตอันตราย เครื่องหมายแสดงเขตอันตรายหรือเครื่องกั้นเขตอันตรายในเส้นทางที่มีการใช้บันจันเคลื่อนย้ายสิ่งของ
- นายช่างต้องจัดให้มีคู่มือการใช้สัญญาณสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงาน ในกรณีที่มีการใช้สัญญาณตามวรรคหนึ่งเป็นการใช้สัญญาณมือ นายช่างต้องจัดให้มีรูปภาพหรือคู่มือการใช้สัญญาณมือตามที่อธิบดีประกาศกำหนด ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นได้ชัดเจน
- ในกรณีที่นายช่างให้ลูกจ้างใช้บันจันใกล้สายไฟฟ้า นายช่างต้องควบคุมดูแลให้ลูกจ้างปฏิบัติตามกฎกระทรวงนี้

- (๑) **ในกรณีที่ใช้ปั้นจั่นยกวัสดุ** ให้ระยะห่างระหว่างสายไฟฟ้ากับส่วนหนึ่งส่วนใดของปั้นจั่นหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของวัสดุที่ปั้นจั่นกำลังยก เป็นดังต่อไปนี้
- (ก) สายไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าไม่เกินห้าสิบกิโลโวลต์ ต้องห่างไม่น้อยกว่าสามเมตร
  - (ข) สายไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าเกินห้าสิบกิโลโวลต์ ต้องห่างเพิ่มขึ้นจากระยะห่างตาม (ก) อีกหนึ่งเซนติเมตรต่อแรงดันไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นหนึ่งกิโลโวลต์

- (๒) **ในกรณีที่เคลื่อนย้ายปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่** โดยไม่ยกวัสดุและไม่ลดแขนปั้นจั่นลงให้ระยะห่างระหว่างส่วนหนึ่งส่วนใดของปั้นจั่นกับสายไฟฟ้า เป็นดังต่อไปนี้

- (ก) สายไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าไม่เกินห้าสิบกิโลโวลต์ ต้องห่างไม่น้อยกว่าหนึ่งเมตรยี่สิบห้าเซนติเมตร
- (ข) สายไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าเกินห้าสิบกิโลโวลต์ แต่ไม่เกินสามร้อยสี่สิบกิโลโวลต์ ต้องห่างไม่น้อยกว่าสามเมตร
- (ค) สายไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าเกินสามร้อยสี่สิบกิโลโวลต์ ต้องห่างไม่น้อยกว่าห้าเมตร



- นายจ้างต้องประกาศกำหนดวิธีการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่นของลูกจ้างคิดไว้บริเวณที่ลูกจ้างทำงาน โดยอย่างน้อยต้องมีรายละเอียดเกี่ยวกับการใช้งาน การซ่อมบำรุง และการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

- นายจ้างต้องจัดให้มีคู่มือการปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่นให้ลูกจ้างได้ศึกษาและปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน

- นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างซึ่งเป็นผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ยึดเกาะวัสดุ หรือผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น ผ่านการอบรมหลักสูตรการปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าว และต้องจัดให้มีการอบรมหรือทบทวนการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีประกาศกำหนด

- แบ่งปั้นจั่นออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

### 1. ปั้นจั่นเหนือศีรษะและปั้นจั่นขาสูง



## 2. ปั้นจั่นหอสูง



## 3. รถปั้นจั่นและเรือปั้นจั่น



รถปั้นจั่น CRAWLER CRANE



รถปั้นจั่น TRUCK CRANE



รถปั้นจั่น ROUGH TERRAIN



รถปั้นจั่น UNIC CRANE



- นายจ้างต้องจัดให้มีตารางการยกสิ่งของ ซึ่งแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับน้ำหนักสิ่งของ มุมองศา และระยะของแขนที่ทำการยก ติดไว้บริเวณที่ผู้บังคับปั้นจั่นเห็นได้ชัดเจน

- การตรวจสอบและการใช้งานอุปกรณ์ที่ใช้เกี่ยวกับปั้นจั่นให้เป็นไปตามกฎกระทรวง

- ในการยกเคลื่อนย้ายวัสดุ นายจ้างต้องให้ลูกจ้างผูก มัด หรือยึดโยงวัสดุโดยมีมุมมองระหว่าง อุปกรณ์สำหรับการผูก มัด หรือยึดโยง และวัสดุที่จะทำการยกไม่น้อยกว่าสี่สิบห้าองศา กรณีที่มีความจำเป็นต้องทำการผูก มัด หรือยึดโยงด้วยมุมมองที่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในวรรคหนึ่ง นายจ้างต้องกำหนดให้มีการคำนวณแรงรับน้ำหนักของอุปกรณ์สำหรับการผูก มัด หรือยึดโยงเพื่อให้เกิดความปลอดภัย