

# 機械安全管理

=타이어·튜우브 製造用=

## 第11回 工場安全管理委員會

錦湖타이어(株) 安全管理課 提供

### 1. 概要

타이어·튜우브 製造用 機械設備은 工程에 따라 그 規模와 構造는 각기 다를지라도 動力을 利用한 部品の 運動性能은 같은 것이다. 따라서 危險部位는 대략 豫測할 수가 있으므로 미리 손을 써두면 大部分 未然에 防止할 수가 있는 것이다. 그러나 豫測된 危險部位에서 事故防止를 爲한 安全裝置를 어느 정도 效果의으로 設置使用하느냐에 따라서 機械災害의 增減은 좌우되는 것이다.

### 2. 機械災害의 分類

타이어·튜우브 製造作業中 機械災害는 다음

의 두 種類로 크게 分類할 수 있다.

- (1) 動力傳達裝置에서의 災害
- (2) 作業點, 즉 加工點에서의 災害

각 機械의 性能과 作動狀態를 理解하고 運轉을 해야 되겠지만 不必要한 運動要素는 노출되지 않도록 方策, 커버 등을 해서 勤勞者의 不安全行動에서도 말려들지 않도록 하는 것이 가장 바람직하다.

또한 作業點에서의 事故危險을 對備하기 爲해서는 動力을 차단시킬 수 있는 裝置가 必要한 것이며 특히 粘性質을 다루는 roller 종류는 動力 차단만으로는 完全措置가 不可하므로 急브레이크 장치를 해야 한다. (重大災害防止)

### 3. 타이어 튜우브製造用機械에 對한 一般的인 安全對策

機 械 名	危 險 性	安 全 對 策
정련 “밀”	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ roller에 接觸 말려듬</li> <li>○ gear chain에 말려듬</li> <li>○ gear減速機軸에 말려듬</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 急브레이크 安全裝置設置使用</li> <li>○ 擔當者外 他人의  운전 금지</li> <li>○ 動力傳達部位, 回轉部位, 往復運動部位가 노출되지 않도록 덩계를 한다.</li> <li>○ 作業通路는 80cm以上の 間隔을 유지시킨다.</li> </ul>
壓 延 機	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 불에 接觸감김</li> <li>○ 壓延코오드지 移動中落下</li> <li>○ 코오드지와인드업 중 말려듬</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 運轉者와 補助者間에 運轉信號維持</li> <li>○ 急브레이크 安全裝置設置使用</li> <li>○ 호이스트 落下防止電氣點檢補修</li> <li>○ 安全帽, 安全靴着用</li> </ul>
押 出 機	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 스크류에 손접촉 말려듬</li> <li>○ 벨트에 接觸감김</li> <li>○ 스카이라이프에 손接觸切斷</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 호파에 고무투입안내시 목봉 사용</li> <li>○ 安全스위치 및 로우프 설치 사용</li> <li>○ 스카이라이프周圍에 “방호망”설치</li> </ul>
코오드지裁斷機	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 라이나 “리와인드업”중 감김</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 라이나 “리와인드업”補助機器設置使用</li> <li>○ 裁斷칼 철책커버 설치</li> </ul>

	○ 재단칼에 손접촉 切斷	○ 安全스위치 및 로우프連結 使用
벤 드 빌 다	○ 벨트에 接觸감김 ○ 체인에 接觸감김	○ 安全철책 커버 設置 ○ 安全 스위치 設置 및 로우프連結使用
타이어成型機	○ 回轉드럼에 接觸말려듬 ○ 成型드럼 날개 離脫時 타박	○ 成型作業 標準維持 ○ 成型드럼의 定期點檢 補修整備 ○ 安全急브레이크 設置
타이어加黃機	○ mold에 압착事故 ○ mold 落下 ○ 熱水火傷 ○ 벨트에 감김	○ 安全스위치 “바”설치 사용 ○ 加黃機 定期點檢 補修 安全整備 ○ 安全瓣設置後 定期點檢, 性能檢査 ○ 放熱服用 ○ 運轉信號維持
타이어膨脹機	○ 膨脹機 “림”破裂 ○ 操作時 “림”과 타이어에 손끼어듬, 압착사고	○ 림性能, 強度點檢 ○ 壓力게이지 管理維持 ○ 減壓瓣 設置 ○ 注意標識
튜우브加黃機	○ 壓搾事故(몰드에 튜우브插入時) ○ 기어에 말려듬	○ 安全操作(양손 스위치) ○ 기어 철책 커버
튜우브스프레셔	○ 손壓搾事故	○ 손스위치 設置使用 ○ 壓搾危險部位에 危險標識

以上은 타이어 튜우브 製造用機械設備의 危險性에 대한 일반적인 安全對策을 나열한 것이다. 따라서 일반적인 安全對策이 各業體의 作業條件

에 꼭 맞다고는 볼 수 없으므로 上術한 內容을 基本으로 해서 各業體의 作業條件特性에 맞추어 機械運轉作業을 하면 도움이 될 것이다.

☆ ☆ ☆

10 월은 文化의 달, 10 월 20 일은 文化의 날

傳統文化 繼承하여

文化韓國 宣揚하자!!