

機械の制限仕様の指定シート

		部署名	部長	副部長	副部長	作成者
		搬送機械部	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇
項目		機械の制限仕様等				
機械設備の名称		駆動ローラコンベヤ				
機械設備を使用する目的、用途		箱物、缶類等の底面がフラットな物の搬送				
機械設備のライフサイクル段階		通常使用				
<ul style="list-style-type: none"> ・予見される誤使用 ・機能不良に伴う人の行動 ・制限仕様に基づく 人と機械設備の関わり合い 		<ul style="list-style-type: none"> ①ローラ間への手指の巻き込まれ ②駆動部チェーン、スプロケット部への手指の巻き込まれ ③コンベヤ上、下の通行による転倒、巻き込まれ 				
機械の主な仕様	製品型式	〇〇〇-〇〇〇〇				
	設計寿命	約8年(20,000H) / 8H/日として2,500H/年の計算				
	構成部品の交換間隔	約2年(5,000H) / 8H/日として2,500H/年の計算				
	原動機出力(kW)	減速機付モータ:0.4kW 減速比:1/10 三相200V				
	運転方式(モード)	連続運転				
	加工能力	搬送能力:100kg/全長(50kg/m)				
	送りスピード又は回転数	搬送速度:15m/min(50Hz)				
	製品寸法(縦×横×高さ)	本体:幅482mm×長さ2,000mm×高さ330mm				
	製品質量(kg)	80kg				
	設置条件(温度、湿度等)	屋内(腐食ガス等の無いところ)、室温:0~40℃、相対湿度:85%以下				
危害の対象者	運転員	資格の要否	運転時(機械の運転講習修了者でかつ機械、電気に関する専門知識を有する者)			
	周辺の作業員		機械の運転講習修了者でかつ機械、電気に関する専門知識を有する者			
	サービス員(補給、保全)	資格の要否	保全時、調整時、不具合の発見・措置時(トラブル含む) (機械の運転講習修了者でかつ機械、電気に関する専門知識を有する者)			
	第三者		無し(機械周辺への立入禁止)			
添付図ほか		標準図:□□□□、□□□□				

(3)危険源、危険状態及び危険事象 特定チェックシート

機械設備の名称: 駆動ローラコンベヤ 出席者: ○○、○○、○○、○○、○○、○○ 作成部署: 搬送機械部
 製品型式: ○○○-○○○○ (実施日: 2008.12.10/9:30~12:00 場所: 工場会議室) 作成日: 2008. 12. 24
 危険対象者: 運転作業者 承認者: ○○○○




No	機械の危険性又は有害性	危険源・部位	作業内容 (いつ、どんな時)	危険対象者 (誰が)	危険の有無	危険状態・事象内容
一般的な据え置き型の機械に存在する危険源、危険状態及び危険事象						
1	機械的危険源					
	(1)機械部品又は加工物が発生する例えば次の事項からおこるもの a)形状 b)相対位置 c)質量及び安定性(重力の影響を受けて動く構成要素の位置エネルギー) d)質量及び速度(制御又は無制御運動時の構成要素【の位置エネルギー】) e)不適切は機械強度 (2)例えば次の項目から起こる機械内部の蓄積エネルギー f)弾力性構成要素 g)加圧下の液体及び気体					
1.1	押しつぶしの危険源					
1.2	せん断の危険源					
1.3	切傷又は切断の危険源					
1.4	巻き込みの危険源	キャリアローラ間 駆動部 ライン軸	搬送物や異物を除去しようとした時 異物を除去しようとした時 異物を除去しようとした時	作業者	有	手、指が回転物に巻き込まれ怪我をする 指が回転物に接触し怪我をする 手、指が回転物に接触し怪我をする
1.5	引き込み又は補足の危険源					
1.6	衝撃の危険源					
1.7	突き刺し又は突き通しの危険源					
1.8	こすれ又は擦りむきの危険源	コンベヤ本体	作業者が近道行動によるコンベヤ上、下を通過する時	作業者	有	転倒・落下による怪我
1.9	高圧流体の注入又は噴出の危険源					
2	電氣的危険源					
2.1	充電部に人が接触(直接接触)					
2.2	不具合状態で充電部に人が接触(間接接触)	コンベヤ本体	漏電した本体に接触する	作業者	有	感電死
2.3	高電圧下の充電部に接近					
2.4	静電気現象	駆動丸ベルト	丸ベルト部のゴミを取り払おうとした時	作業者	有	帯電した部位に触れ電撃を受ける
2.5	熱放熱、又は短絡若しくは過負荷などから起こる溶融物の放出や化学効果など その他現象					
3	次の結果を招く熱的危険源					
3.1	極度の高温又は低温の物質若しくは材料に人が接触し得ることによって火災又は爆発からの放出による火傷、熱傷及びその他災害					
3.2	熱間又は冷間作業環境を原因とする健康障害					
4	次の結果を招く騒音から起こる危険源					
4.1	聴力喪失、その他の生理的不調(平衡感覚の喪失、意識の喪失)	駆動部	近接する作業時	作業者	有	騒音による不快感を受ける
4.2	口頭伝達、音響信号、その他障害					
5	振動から起こる危険源					

(当機種に該当する項目がないので途中省略する。)

12	工具回転速度の変動					
13	動力源の故障	駆動モータ	過積載搬送、モータ故障など	作業者	有	発熱、火災が発生する
14	制御回路の故障					

※ 1 5 以降の危険源等の表は、当機種に該当する項目がないので省略する。

(4) リスクアセスメント実施前後の実機写真(1/2)

評価前	➡	評価後
<p>2-3-1 駆動ローラコンベヤ全体</p> 	➡	<p>駆動ローラコンベヤ全体(保護方策適用)</p> 
<p>2-3-2 駆動ローラコンベヤ ドライブ裏側</p> 	➡	<p>まとめ表No. 2/危険源の同定1.4</p>  <p>駆動部裏側カバーにも 注意シール「運転中はカバーをはずすな」 「はさまれ、巻き込まれ」を貼る。</p>
<p>2-3-3 駆動ローラコンベヤ フレーム中央</p> 	➡	<p>まとめ表No. 1,3,4/危険源の同定1.4, 1.8</p>  <p>フレーム上面に 危険シール「運転中は手を触れるな」 「コンベヤ上に乗るな」 注意シール「はさまれ、巻き込まれ」 を貼る。</p>

リスクアセスメント実施前後の実機写真(2/2)

2-3-4 駆動ローラコンベア アース



まとめ表No. 5,6,8/危険源の同定2.2, 2.4, 13

