

動力プレスの定期自主検査指針 新旧対照表（安全プレス）

制 定 案				現 行			
3 安全プレス				3 安全プレス			
検査項目		検査方法		検査項目		検査方法	
判定基準		判定基準		判定基準		判定基準	
1 危険防止機構の共通事項	(1)切替えスイッチ	スイッチを各切替え位置にセットし、安全機能を数回調べる。	スイッチの切替えにより各位置において安全機能が確実に作動すること。	4 切換スイッチ等	切換スイッチ	スイッチを各切替え位置にセットし、安全機能を数回調べる。	スイッチの切替えにより各位置において安全機能が確実に作動すること。
	(2)危険防止機能	危険防止機能の構造を調べる。	容易に改造等による変更ができないようになっていること。				
2 インターロックガード式の危険防止機構	インターロックガード及びその駆動部	①簡単に取り外しできる覆い類を取り外し、外見上の異常の有無を調べる。	①損傷又は変形がなく、かつ両側面の囲いの取り付けが確実であること。	1 ガード式の危険防止機構	ガード及びその駆動部	①簡単に取り外しできる覆い類を取り外し、外見上の異常の有無を調べる。	①損傷又は変形がなく、かつ両側面の囲いの取り付けが確実であること。
		②摺動部分及び回転部分の損傷及び摩耗の有無を調べる。	②損傷又は摩耗がないこと。			②摺動部分及び回転部分の損傷及び摩耗の有無を調べる。	②損傷又は摩耗がないこと。
		③機械を運転して、ガードの開閉を行い、異常の有無を調べる。（寸動の場合を除く。）	③ガードを閉じなければスライドが作動せず、かつスライドの作動中はガードを開くことができないこと、又はガードを開けてから、 <u>身体の一部が危険限界に達するまでの間に、スライドが停止すること。</u>			③機械を運転して、ガードの開閉を行い、異常の有無を調べる（寸動の場合を除く。）。	③ガードを閉じなければスライドが作動せず、かつスライドの作動中はガードを開くことができないこと。

<p>3 両手操作式の危険防止機構</p>	<p>(1) <u>スライドを作動させる操作部</u></p>	<p>① <u>摩耗及び損傷の有無を調べる。</u> ② <u>操作部を操作し、操作部の動きを調べる。</u> ③ <u>操作部の破損、その他飛来物等による操作部の誤作動防止機能を調べる。</u> ④ <u>押しボタン等を取り外し、接点の焼損の有無及び可動部分の異常の有無、その他各接点等の異常の有無を調べる。</u> ⑤ <u>操作部の間隔等を調べる。</u> ⑥ <u>操作部と危険限界との距離をスケールにより調べる。</u></p>	<p>① <u>摩耗又は損傷がないこと。</u> ② <u>円滑に作動すること。</u> ③ <u>破損や機能不全がないこと。</u> ④ <u>接点等に著しい焼損がなく、油又は異物が入っていないこと。</u> ⑤ <u>両手によらない操作を防止する措置が講じられていること。</u> ⑥ <u>メーカーが指定する距離以上であること。</u></p>	<p>2 両手操作式の危険防止機構</p>	<p>(1) <u>押しボタン等</u></p>	<p>① <u>摩耗及び損傷の有無を調べる。</u> ② <u>押しボタン等を操作し、押しボタン等の動きを調べる。</u> ③ <u>押しボタンの保護リングの破損の有無を調べる。</u> ④ <u>押しボタンを取り外し、接点の焼損の有無及び可動部分の異常の有無を調べる。</u> ⑤ <u>押しボタン等の間隔をスケールにより調べる。</u> ⑥ <u>押しボタン等の危険限界の距離をスケールにより調べる。</u></p>	<p>① <u>摩耗又は損傷がないこと。</u> ② <u>円滑に動くこと。</u> ③ <u>破損がないこと。</u> ④ <u>接点に著しい焼損がなく、油又は異物が入っていないこと。</u> ⑤ <u>300ミリメートル以上であること。</u> ⑥ <u>メーカーが指定する距離以上であること。</u></p>
-----------------------	---------------------------------	--	--	-----------------------	--------------------------	---	--

(2) 操作装置	<p>①主電動機を起動し、操作部をそれぞれ片手で操作し、異常の有無を調べる。</p> <p>②スライドの作動中に操作部からそれぞれ片手を離し、異常の有無を数回調べる。</p> <p>③操作部を両手で操作し続け異常の有無を数回調べる。</p> <p>④③の検査に続いて、操作部からそれぞれ片手を離し、再び操作して、異常の有無を数回調べる。</p>	<p>①スライドが作動しないこと。</p> <p>②確実に急停止すること。</p> <p>③一行程ごとに、確実にスライドが停止すること。</p> <p>④スライドが作動しないこと。</p>
----------	--	--

(2) 操作装置	<p>①主電動機を起動し、押しボタン等をそれぞれ片手で操作し、異常の有無を調べる。</p> <p>②スライドの作動中に押しボタン等からそれぞれ片手を離し、異常の有無を数回調べる。</p> <p>③押しボタン等を両手で押し続け異常の有無を数回調べる。</p> <p>④③の検査に続いて、押しボタン等からそれぞれ片手を離し、再び押しして、異常の有無を数回調べる。</p>	<p>①スライドが作動しないこと。</p> <p>②確実に急停止すること。</p> <p>③一行程ごとに、確実にスライドが停止すること。</p> <p>④スライドが作動しないこと。</p>
----------	---	--

<p>4 光線式の危険防止機構</p>	<p>(1) 投光器及び受光器（反射板を含む）</p>	<p>①覆いを取り外し、損傷、変形及び汚れの有無を調べる。 ②表示ランプ及びチェックボタンの状態を調べる。 ③各光軸ごとに、投光器側で光線を遮光し作動状態を調べる。 <u>④(※)遮光棒で連続遮光幅を調べる。</u> ⑤取付け高さの範囲をスケールにより調べる。 ⑥光軸面と危険限界との距離をスケールにより調べる。 <u>⑦(※)連続遮光幅に応じた追加距離を調べる。</u></p>	<p>①損傷、変形又は汚れがないこと。 ②確実に作動すること。 ③確実に作動すること。 <u>④(※)連続遮光幅が適切であること。また、最上光軸から最下光軸まで遮光状態になること。</u> ⑤メーカーが指定する高さの範囲に、確実に取付けられていること。 ⑥メーカーが指定する距離以上であること。 <u>⑦(※)連続遮光幅に応じた追加距離が付加された距離になっていること。</u></p>	<p>3 光線式の危険防止機構</p>	<p>投光器及び受光器（反射板を含む）</p>	<p>①覆いを取り外し、損傷、変形及び汚れの有無を調べる。 ②表示ランプ及びチェックボタンの状態を調べる。 ③各光軸ごとに、投光器側で光線を遮光し作動状態を調べる。 ④取付け高さの範囲をスケールにより調べる。 ⑤光軸面と危険限界との距離をスケールにより調べる。</p>	<p>①損傷、変形又は汚れがないこと。 ②確実に作動すること。 ③確実に作動すること。 ④メーカーが指定する高さの範囲に、確実に取付けられていること。 ⑤メーカーが指定する距離以上であること。</p>
---------------------	-----------------------------	--	---	---------------------	-------------------------	--	---

<p>(2) <u>安全 囲い 等</u></p>	<p>① <u>両側面の安全囲い等の高さ、取付状態を調べる。</u></p> <p>② <u>下部、後面、正面の安全囲い等の取付け状態を調べる。</u></p> <p>③ <u>可動安全囲い等の取付け状態及びインターロック機構を調べる。</u></p>	<p>① <u>高さが十分に確実に固定されていること。光軸以外の部分から手が入る隙間がないこと。</u></p> <p>② <u>確実に固定されていること。光軸以外の部分から手が入る隙間がないこと。</u></p> <p>③ <u>確実に固定され、インターロック機構に異常がないこと。</u></p>
-----------------------------------	--	--

<p>5 制御機能付き光線式の危険防止機構</p>	<p>(1) 投光器及び受光器</p>	<p>①覆いを取り外し、損傷、変形及び汚れの有無を調べる。</p> <p>②表示ランプ及びチェックボタンの状態を調べる。</p> <p>③各光軸ごとに、投光器側で光線を遮光し作動状態を調べる。</p> <p>④遮光棒で連続遮光幅を調べる。</p> <p>⑤取付け高さの範囲をスケールにより調べる。</p> <p>⑥安全囲い等の取り付け状態や最下光軸の位置を調べる。</p> <p>⑦光軸と危険限界との距離をスケールにより調べる。</p> <p>⑧連続遮光幅に応じた追加距離を調べる。</p>	<p>①損傷、変形又は汚れがないこと。</p> <p>②確実に作動すること。</p> <p>③確実に作動すること。</p> <p>④連続遮光幅が適切であること。また、最上光軸から最下光軸まで遮光状態になること。</p> <p>⑤メーカーが指定する高さの範囲に、確実に取り付けられていること。</p> <p>⑥光軸以外の部分から手が入る隙間がないこと。</p> <p>⑦実測距離がメーカーの指定する距離以上であること。</p> <p>⑧連続遮光幅に応じた追加距離が付加された距離になっていること。</p>				
---------------------------	---------------------	---	---	--	--	--	--

<p>(2)安全 囲い 等</p>	<p>①両側面の安全囲い等の高さ、取付状態を調べる。 ②下部、後面、正面安全囲い等の取付状態を調べる。 ③可動安全囲い等の取付状態及びインターロック機構を調べる。</p>	<p>①高さが十分で、確実に固定されていること。 ②確実に固定されていること。 ③確実に固定され、インターロック機構に異常がないこと。</p>
<p>(3)制御 機能</p>	<p>①キースイッチを各切替え位置に切替えて運転状態を調べる。 ②起動準備の操作を調べる。 ③制御機能の動作を調べる。 ④セットアップタイマーの機能を調べる。 ⑤コネクター・ケーブルの状態を調べる。</p>	<p>①各切替え位置で確実に作動すること。 ②設定通りに作動すること。 ③設定通りに作動すること。 ④セットアップ後、30秒経過すると制御機能が解除されること。 ⑤異常がないこと。</p>

--	--	--	--

(備考)

(※)は、平成23年7月1日以降に製造された安全プレスに特有の検査事項である。