					不具合整理No. 45F-08-018
		品質異常改善通知書			担当課コネクタ技術課
					担当者 宮澤文都
	下記の製品は得意先検査の結果、不合格となりまし				発行日: 2013年08月27日
	再発防止の為対策を記入の上、指定回答日までに			承 認 確 認 担 当	
		135B/3125 W373510 C HB7 1-15	発生原因 技術課:		之 黑岩 藤子 人
	品		流出原因 技術課:		73.8.27 13.8.27 13.8.2°
不	質保	指定回答日: 2013年09月09日	流出原因 品質技術課:		定 映次 加震 正重
具	保証	// W = 0 172270 F 01	流田原因 的复数铜牌。	写真・図	4500
不具合内容	社様番号 173376-5-01 品名 BF4M-メカクシハ・ン ロットNo 1.0001-0003 対象数量 30,000 不具合内容及び確認内容 打痕不良				
容					
		11/12/12/			A Park to the second
	プレスカス上がりの可能性有り。 (現品は外観問題のため良品) 発生原因				
				発生対策	
	技術			(誰が、いつまでに何を、どうする)	
	(現場現物現実の確認・加工状況・加工履歴・変化点の確認)		7 4 5 44 1 6 100 10	7 . 3	
			别紙資料上多四百四日		
				1	
	(ナゼ発生したのかを3回繰り返して真の発生原因を掴む)				
	7.2.2.7.9.07.08				
	1月27年間(真宝にある人に上げ)により方気を終りが発生		したと思えり引息す。		
	THE MINISTER OF THE PROPERTY O		14.7天皇皇帝称《於》		
				シャンシンス 社会性 海に	
	1				
			- A		
				対策実施日: よっぱ年 プリノウ	and the same of th
				対策実施ロットNo.	香門 香門 香芹
	不具1	合叶生産日:13年《月18日		対策実施ロットNo. 水平展開の有・無 / (有の場合、対象製品名又は図番を記。	23 (13.93) (13.93) (13.9.0
起		番号 : P5900	= <>	対策実施ロットNo. 水平展開の有・無	(13.93) (13.93) (13.9.0) (大都
起因	金型	番号: P5900 流出原因		対策実施ロット版 水平展開の有・無 (有の場合、対象製品名又は図答を記。 () /	23 (13.93) (13.93) (13.9.0
起因部	金型	番号: P5900 流出原因		対策実施ロナト版 水平展開の有・無 (有の場合、対象製品名文は図書を記。 () /	23
起因部署記	金型	番号: P5900 流出原因	=>	対策実施ロット版 水平展開の有・無 (有の場合、対象製品名又は図答を記。 () /	23
起因部	金型 技術 (現場	番号 : P5900 流出原因 7課 現物現実の確認・履歴・変化点の確認)		対策実施の小阪 水平展開の有・無 (有の場合、対象製品名文は図書を記。 () / (誰が、いつまでに何を、どうする) 「另一首」 タード 及が	23
起因部署記	金型 技術 (現場	番号: P5900 流出原因		対策実施ロナト版 水平展開の有・無 (有の場合、対象製品名文は図書を記。 () /	23
起因部署記	金型 技術 (現場	番号 : P5900 流出原因 7課 現物現実の確認・履歴・変化点の確認)		対策実施の小阪 水平展開の有・無 (有の場合、対象製品名文は図書を記。 () / (誰が、いつまでに何を、どうする) 「另一首」 タード 及が	23
起因部署記	金型 技術 (現場	番号 : P5900 流出原因 7課 現物現実の確認・履歴・変化点の確認)		対策実施の計版 水平展開の有・無 (有の場合、対象製品名文は図書を記。 (() / () () () () () () () ()	(139,-3) (139,-3) (139,-3) (139,0) (1
起因部署記	金型 技術 (現場	番号 : P5900 流出原因 7課 現物現実の確認・履歴・変化点の確認)		対策実施ロナト版 水平展開の有・無 (有の場合、対象製品名文は図書を配。 (((能が、いつまでに何を、どうする) 「別・私」、 メード、ようする 対策実施日・20パ年 まり	(2) (1393
起因部署記	金型 技術 (現場	番号 : P5900 流出原因 7課 現物現実の確認・履歴・変化点の確認)		対策実施ロナト版 水平展開の有・無 (有の場合、対象製品名文は図書を記。) (誰が、いつまでに何を、どうする) 「別・私」、 対策実施日: 20以年 5 月 (対策実施日: 20以4 (対策) (対策実施日: 20以4 (対策) (対策実施日: 20以4 (対策) (対策実施日: 20以4 (対策) (対策) (対策) (対策) (対策 (対策) (対策) (対策)	(1393) (1
起因部署記	金型 技術 (現場	番号 : P5900 流出原因 7課 現物現実の確認・履歴・変化点の確認)	MATHEMATICAL PROPERTY OF THE P	対策実施ロナト版 水平展開の有・無 (有の場合、対象製品名文は図書を配。 (((能が、いつまでに何を、どうする) 「別・私」、 メード、ようする 対策実施日・20パ年 まり	(1393) (1393) (139.0) (139.5) (139.0) (1393) (1393) (1393) (1393) (1393) (139.5)
起因部署記	金型 技術 (現場	番号 : P5900 流出原因 7課 現物現実の確認・履歴・変化点の確認)	FROM PRINCE	対策実施ロナト版 水平展開の有・無 (有の場合、対象製品名又は図書を記。 () / (誰が、いつまでに何を、どうする) 「別・)は、「、 」 メード 及が 対策実施日・ション年 月 () 対策実施ロナト版 水平展開の有 無 (有の場合、対象製品名又は図書を記。	(13 9, -3) (13 9, -3) (13 9, 0) (13 9, 0) (13 9, 0) (13 9, 0) (13 9, -3) (13
起因部署記	金型 技術 (現場) (ナゼ	番号: P5900 流出原因 流出原因 流出原因 流出原因 流出原因を調む 流出原因を調む 流出原因を掴む 流出原因を掴む 入		対策実施ロナト版 水平展開の有・無 (有の場合、対象製品名又は図書を記。 () / () () () () () () () () () ()	13 9, -3 13 9, -3 13 9, 0 13 9, 0 13 9, 0 14 15 15 15 15 15 15 15
起因部署記入	金型:技術(現場) (ナゼ	番号: P5900 流出原因 近課 現物現実の確認・履歴・変化点の確認) 発生したのかを3回繰り返して真の流出原因を掴む) ↓ 「技術課 現物現実の確認・履歴・変化点の確認)		対策実施ロナト版 水平展開の有・無 (有の場合、対象製品名又は図書を記。 () / () () () () () () () () () ()	13 9, -3 13 9, -3 13 9, 0 13 9, 0 13 9, 0 14 15 15 15 15 15 15 15
起因部署記入	金型:技術(現場) (ナゼ	番号: P5900 流出原因 近課 現物現実の確認・履歴・変化点の確認) 発生したのかを3回繰り返して真の流出原因を掴む) ↓ 「技術課 現物現実の確認・履歴・変化点の確認)	r Lto	対策実施ロナト版 水平展開の有・無 (有の場合、対象製品名又は図書を記。 () / () () () () () () () () () ()	13 9,-3 13 9,-3 13 9,0 13 9,0 13 9,0 14 15 15 15 15 15 15 15
起因部署記入	金型:技術(現場) (ナゼ	番号: P5900 流出原因 近課 現物現実の確認・履歴・変化点の確認) 発生したのかを3回繰り返して真の流出原因を掴む) ↓ 「技術課 現物現実の確認・履歴・変化点の確認)	c Lto	対策実施ロナト版 水平展開の有・無 (有の場合、対象製品名文は図書を記。 () / (誰が、いつまでに何を、どうする) 「おいばし、メード、 及が 対策実施ロ・ナト版 ない 大平展開の有 (無 (有の場合、対象製品名文は図書を記。 () / (誰が、いつまでに何を、どうする)	13 9, -3 13 9, -3 13 9, 0 13 9, 0 13 9, 0 14 15 15 15 15 15 15 15
起因部署記入	金型:技術(現場) (ナゼ	番号: P5900 流出原因 流出原因 流出原因 流出原因 流出原因を調む 流出原因を調む 流出原因を掴む 流出原因を掴む 入	てした。	対策実施ロナト版 水平展開の有・無 (有の場合、対象製品名文は図書を記。 () / (誰が、いつまでに何を、どうする) 「おいばし、メード、 及が 対策実施ロ・ナト版 ない 大平展開の有 (無 (有の場合、対象製品名文は図書を記。 () / (誰が、いつまでに何を、どうする)	13 9, -3 13 9, -3 13 9, 0 13 9, 0 13 9, 0 14 15 15 15 15 15 15 15
起因部署記入	金型:技術(現場) (ナゼ	番号: P5900 流出原因 近課 現物現実の確認・履歴・変化点の確認) 発生したのかを3回繰り返して真の流出原因を掴む) ↓ 「技術課 現物現実の確認・履歴・変化点の確認)	てした。	対策実施ロナト版 水平展開の有・無 (有の場合、対象製品名又は図書を記。 () / () () () () () () () () () ()	13 9,-3 13 9,-3 13 9,0
起因部署記入	金型:技術(現場) (ナゼ	番号: P5900 流出原因 近課 現物現実の確認・履歴・変化点の確認) 発生したのかを3回繰り返して真の流出原因を掴む) ↓ 「技術課 現物現実の確認・履歴・変化点の確認)	てした。	対策実施ロナト版 水平展開の有・無 (有の場合、対象製品名文は図書を記。 () / (誰が、いつまでに何を、どうする) 「おいばし、メード、 及が 対策実施ロ・ナト版 ない 大平展開の有 (無 (有の場合、対象製品名文は図書を記。 () / (誰が、いつまでに何を、どうする)	13 9,-3 13 9,-3 13 9,0 13 9,0 13 9,0 13 9,0 14 15 15 15 15 15 15 15
起因部署記入	金型:技術(現場) (ナゼ	番号: P5900 流出原因 近課 現物現実の確認・履歴・変化点の確認) 発生したのかを3回繰り返して真の流出原因を掴む) ↓ 「技術課 現物現実の確認・履歴・変化点の確認)	てした。	対策実施ロナト版 水平展開の有・無 (有の場合、対象製品名文は図書を記。) (誰が、いつまでに何を、どうする) 「別・私」、	139,-3 139,-3 139,0
起因部署記入	金型:技術(現場) (ナゼ	番号: P5900 流出原因 近課 現物現実の確認・履歴・変化点の確認) 発生したのかを3回繰り返して真の流出原因を掴む) ↓ 「技術課 現物現実の確認・履歴・変化点の確認)	てした。	対策実施ロナト版 水平展開の有・無 (有の場合、対象製品名文は図書を記。 () / (誰が、いつまでに何を、どうする) 「別・私」、	139,-3 139,-3 139,0 139,0 139,0 139,0 139,0 139,-3 139,-3 139,0
起因部署記入	金型:技術(現場) (ナゼ	番号: P5900 流出原因 近課 現物現実の確認・履歴・変化点の確認) 発生したのかを3回繰り返して真の流出原因を掴む) ↓ 「技術課 現物現実の確認・履歴・変化点の確認)	r lto	対策実施ロナト版 水平展開の有・無 (有の場合、対象製品名又は図書を記。 () / () () () () () () () () (139,-3 139,-3 139,0 139,0 139,0 139,-3 13
起因部署記入	金型 技様場 (ナゼ 品質場 (ナゼ	番号: P5900 流出原因 流出原因 流出原因 現物現実の確認・履歴・変化点の確認 資本としたのかを3回繰り返して真の流出原因を掴む ・ できる。		対策実施ロナト版 水平展開の有・無 (有の場合、対象製品名又は図番を配。) ((139,-3 139,-3 139,0 139,0 139,0 139,-3 13
起因部署記入	金型 技様場 (ナゼ 品質場 (ナゼ		 検査工程 □ 設備 	対策実施ロナト版 水平展開の有・無 (有の場合、対象製品名又は図番を記。 () / ()	13 9,-3 13 9,-3 13 9,0 13 9,0 13 9,-3 13 9,-3 13 9,-3 13 9,-3 13 9,-3 13 9,-3 13 9,0
起因部署記入品質	金型 技様場 けぜ 品領場 けぜ	番号: P5900 流出原因 流出原因 流出原因 流出原因 で表生したのかを3回繰り返して真の流出原因を掴む) ・ で表生したのかを3回繰り返して真の流出原因を掴む) ・ で表生したのかを3回繰り返して真の流出原因を掴む) ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	 検査工程 □ 設備 	対策実施ロナト版 水平展開の有・無 (有の場合、対象製品名又は図番を記。 () / ()	13 9,-3 13 9,-3 13 9,0 13 9,0 13 9,-3 13 9,-3 13 9,-3 13 9,-3 13 9,-3 13 9,-3 13 9,0
起因部署記入品質保	金型 技様場 けぜ 品領場 けぜ	番号: P5900 流出原因 流出原因 流出原因 流出原因 で表生したのかを3回繰り返して真の流出原因を掴む) ・ で表生したのかを3回繰り返して真の流出原因を掴む) ・ で表生したのかを3回繰り返して真の流出原因を掴む) ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	検査工程 □設備 確 認 対象後(.000	対策実施ロナト版 水平展開の有・無 (有の場合、対象製品名又は図番を記。 () / ()	13 9,-3 13 9,-3 13 9,0 13 9,0 13 9,-3 13 9,-3 13 9,-3 13 9,-3 13 9,-3 13 9,-3 13 9,-3 13 9,-3 13 9,-3 13 9,0
起因部署記入品質	金型 技様場 けぜ 品領場 けぜ	下出原因	 検査工程 □ 設備 	対策実施ロナト版 水平展開の有・無 (有の場合、対象製品名又は図書を記。 () / () () () () () () () () (13 9,-3 13 9,-3 13 9,0 13 9,0 13 9,-3 13 9,-3 13 9,-3 13 9,-3 13 9,-3 13 9,-3 13 9,0

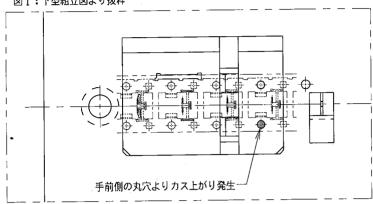
丸穴カス上がり対策について(詳細資料)

1)原因

①発生原因

金型の入口側に丸穴抜き工程があり(図 1 参照)、手前側の丸穴よりカス上がりが発生し 打痕となってしまいました。

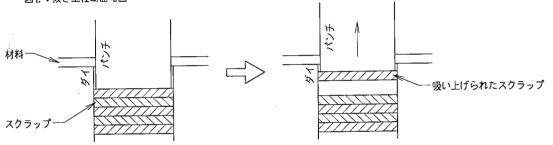
図1:下型組立図より抜粋



②カス上がり原因

プンプ作用(真空による吸い上げ)によりカス上がりが発生したと考えられます。(図2参照)下死点時(パンチがダイ面に入った状態)ではダイ面は材料によって蓋をされており、この状態よりパンチが上死点に向かうと、外部からの空気の流入部分が無いのでダイ内部は真空状態となり、カス(スクラップ)を吸い上げます。

図2:抜き工程断面略図



2) 対策

①カス止め作業の確認

カス上がりし易い形状については、ダイヤモンドペーストによるダイ刃先側面を荒らすことでカス上がり 防止を通常作業として行っています。

②真空防止の為の改善

上型のストリッパ入子 (パンチガイドと材料パックを行う) にエアー穴を加工することで真空を防ぎます。 今回、図3の様に丸穴ガイド部にエアー穴を設け対策と致します。

図3:丸穴ストリッパ入子正面図

