

クレーム調査報告書

作成日 2024 年 06 月 07 日

件名: K3V112DT組立不良

標記の件に関し下記の通りご報告致します。
ご査収くださいますようお願い致します。

川崎精密機械商貿(上海)有限公司

川崎精密機械(蘇州)有限公司

品質保証部

品質保証部

佐藤

ご査収くださいますようお願い致します。					佐藤		承認	審査	作成
機種	—		号機	—					
型式	K3V112DT-1VJR-9N2E-1V								
機械番号	244C4508								
稼働時間	0	稼働地	—	製修番号	—	品名	ポンプ		
発生日	2024/05/23	現品受領日	2024/05/27	使用用途	ショベル	通知番号	Volvo上海24-001L		
						添付資料	1 枚		

不
具
合
内
容

二箇所のボルトが緩み、Oリングに塗装が付いていた。(写真1)
两处螺栓松动，导致O型圈沾染涂装。(照片1)

調
査
結
果

- 当該プラグは運転後に取り付けを行うが、Oリングに塗装が付着していることから、当社内で取付不良が発生したと考えます。
由于该油塞的安装在运转后进行，且客户反馈O型圈上也有涂料附着，因此考虑该不良是在我司内发生的安装不良。
- 生産履歴確認（生産履歴確認）
当該ポンプの生産履歴を確認した結果、不具合品は2024年5月7日に組立を行っており、当日最後に作業を行った1台であった。
对该泵的生产履历进行确认，该不良品在2024年5月7日进行组装，为当日生产的最后一台。
- 作業動画確認（作業录像确认）
 - 当日の作業動画を確認したところ、作業者は当該プラグを手で取り付けた後にトルク締め作業を行っていなかった。また、当トルク締め作業は締付忘れを防止するためのポカヨケシステムを導入しているが、当作業者がトルクレンチの発信機を操作してポカヨケシステムをスキップさせたと思われる動作が見られた。
对当时的作业录像进行确认，发现当事作业者在用手安装该油塞后并未进行拧紧作业。此外，虽然此处拧紧作业为了防止遗漏已经导入了防呆系统中，但是该作业者有疑似操作扭矩扳手的发信器来跳过防呆系统的动作。
 - 作業の最後に手でプラグ緩みが無いか確認していたが、プラグを取り付ける際に強く締め付けていたため手で緩まず気付くことが出来なかった。当作業者の前日や前週の作業を確認したが、異常は見られなかった。
虽然在作业的最后对手对油塞是否松动进行了确认，但由于在安装时过于用力导致未能注意到当时还未拧紧。对该作业者最近的作业记录进行了确认，未见明显异常。
 - 当該作業者にヒアリングした結果、電池切れなどの要因によってトルクレンチからの信号がポカヨケシステムに届かず、作業中断した経験があり、さらにその時にシステムのスキップ方法を知ったとのことであった。
对该作业者进行询问的结果，其有着由于电池没电等原因导致扭矩扳手的信号无法传输到防呆系统中，导致作业中断的经验，并在那时得知了跳过系统画面的方法。

配布先	
KPM上海	1
控	1

原因	プラグ緩みの原因はトルク締め作業忘れです。当該作業者が、過去の経験から電池切れ等のポカヨケシステム側の異常と勝手に判断してポカヨケをスキップしたために、トルク締め作業忘れに気づけず、流出しました。 油塞松動的原因为拧紧作业遗漏。该作业者基于过去电池没电等防呆系统方面的异常，擅自做出判断对系统画面进行了跳过，并没有意识到是拧紧作业遗漏，从而导致该不良流出。		
処置	本社からプラグとOリングを無償提供します。 由我司无偿提供油塞及O型圈。		
再発防止策	1.当該作業者およびポンプ運転作業者全員に対して当不具合事例を教育し、異常発生時の管理者への連絡ルール等を徹底するよう再教育しました。 对该作业者及泵运转全体作业人员，就本次不良事例进行教育，再次强调要严格遵守异常发生时务必向管理者汇报等作业规程。 2.トルクレンチの発信機のスイッチ部を触れないようにすること、また発信機付きトルクレンチの電池交換周期を確認し、電池切れが発生する前に交換を行う管理とすることを検討中です。 将扭矩扳手发信器的按钮进行遮蔽，另外关于确认发信器电池更换周期，在电池没电之前进行更换的管理方式正在检讨中。		
責任	(当社見解) ☒ 当社責のクレームと判断します。 (判断为我司责任客诉) ☐ 当社責のクレームではありません。 ☐ 判定保留 ☐ その他 ()	査 定 欄	(貴社御見解)

<不具合内容>



写真1 二箇所のボルトが緩み
照片1 两处螺栓松动