Hirata FE Hirata Field Engineering Co., Ltd. The Global Production Engineering Company

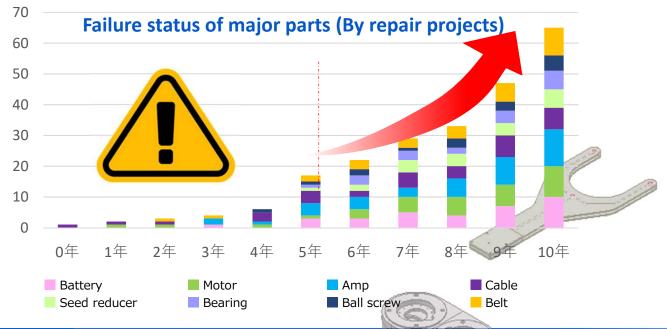
After Service "Trouble-free Non-stop Factory" Customer Assurance is our mission.

Proposal for equipment maintenance.overhaul

Do you perform equipment inspections and adjustments correctly?

The number of parts failures tend to increase sharply around five years after initial operation as shown in the graph below.

The downtime of equipment can be reduced by inspecting, readjusting, and replacing such parts with new parts. This way the equipment can be used for a longer period of time with assurance.



Equipment inspection Merit

1 Significant reduction of down time **2** Extended equipment lifetime

Planned maintenance reduces the frequency of breakdowns (Reduction of down time due to sudden equipment breakdowns.)

3 Energy saving

- Overhaul basic plans are prepared for each model and operating year (To reduce unnecessary costs.)
- Smooth operation (By cleaning the machine) enables energy saving operation.

- Maintain optimal equipment condition through systematic maintenance.
- Replacing major parts enables the equipment to extend its life significantly.
- **4** Genuine parts by maker
- Extending the warranty period by using maker genuine parts.

Reporting detailed maintenance and inspection.

Overhaul of basic plans are prepared for each model and operating year Propose a plan starting from 4-year... (Example 7, 10 year "long term" plans) 4 year Pack 7 year Pack 10 year Pack Standard Maintenance Cable All replaced Major parts Maker O/H Motor Replaced with new

%1 Standard maintenance includes spraying the sliding parts with grease, checking the wear condition, greasing, tightening the fixing bolts, checking the condition of the timing belt, checking and adjusting the tension value voltage (battery and input power), cleaning, and inspecting the accuracy.

Maintenance, Inspection report (Example)

Repair report, Overhaul report

Work process recorded by photos

irata	FE 修理	報告書	(HFE-9001) 8-6-22-3	依 顺内容	アームのスレ	① 報道治具 一式 ビ ① 六角穴付ポルト 8 ビ ③ ハンドブレート 2 ビ		
	Ŕ		2023年7月15日 ラタフィールドエンジニアリング株式会社 サービス課/営業課	種認結果 アーム・カ	いてに続い多数あり、別やは周辺ないです。 からイキッチャットは開始ないです。 からイキッチャットは創作続度でした。	୍ଷ ଷ ଫ		୍ଷ ଷ ପ
	件名: コントローラ伯 ご隆昌の段、お慶び申し上げます。 もした標刊の件につきまして、結果を下記		承認 作成 橋 音 本 合	NORI AN RIDOL BER IN INDOLS GATE 2018 01 22 NEERT 4354 PARLO	1.339.9.434			Danke
今後とも弊社製品	23-15-0214			SUBCEACM	VE SIL COM, KA VE SIL COM, KA			
品名	ロボットコントローラ	依頼日	2023年6月10日	The states Alaster				
型式	HNC-96DS	シリアルNa	R10342					
作業内容	☑ 修理 □ 再検査 □ オーバーホール	口解析 日表	9他())	の相切	大服 医利胆结状腺		B7-4	(Deole
	コントローラの電源を投入しても、ティーチベ ランプが点灯しない また、コントローラのCPUステータスLEDも言		よびインジケータ					P. (
□ 再現なし	ご連続いただきました不具合の再現を確認いたしました CPU基板上でDCGV、DC24Vを確定した結果、どちらら正常な地圧が環定されません でした コンローう内部にあるDC地源(DC5V,DC24V)を先生させるパワーサプライが 放得していることを確認しました						-	-
原因	上記、パワーサプライの経年劣化による故障が	が原因です						

◆ 対応設備



©Hirata Field Engineering Co., Ltd. All Rights Reserved.