

운영현황

□ 일반현황

○ 노선거리 : 6.1km, ○ 정거장 개소 : 4개소, ○ 보유차량 : 5대(1대 2칸)

□ 운행 시스템

구 분	주 요 내 용	비 고
차량제원	2.39m(B)×3.54m(H)×15.30m(L)	
운행대수	4대(예비1)	
승차인원	46명(3.0ton)	
차량중량	공차 12.5ton / 만차 15.5ton	
주행속도	10.5km/h(평균) / 20.0km/h(최고)	
급전방식	배터리(DC 355V)	

□ 차량 안전시스템



구 분		주 요 내 용	비 고
제동장치	차량 정지장치	단계별 감속 센서에 의한 회생제동	
	급속 브레이크	과속 시 브레이크 자동 작동	
	완충범퍼 장치	충돌시 범퍼 동작으로 비상정지에 따른 차량보호	
충돌방지	충돌방지 장치	앞차와 500m 접근 시 9km/h로 감속, 200m 접근 시 정지	
탈선방지	탈선방지장치	상·하부 탈선 방지용 바퀴 설치 / 선로 종단 차막이 설치	
슬립예방	미끄럼방지 페인트	우천, 서리, 강설 시 차량 주행바퀴 미끄러짐 예방	
	열 선	동절기 선로 결빙으로 인한 미끄러짐 예방	
안전주행	레 일	주행안전성 고려 3선 레일 설치, 전 구간 비상대피로 설치	

사고개요

□ 운행장애

- 일 시 : 2019. 10. 09(수) 17:37(200편성), 19:45(100편성)
- 내 용 : 운행 중 차량 하부 이상음(굉음) 발생으로 운행정지
- 복구시간 : 1차 정지-21분, 2차 정지-25분

□ 발생원인

- 동력전달부위인 견인모터축 기어와 보스부 기어 마모 발생



□ 발생개소



대 책

□ 기어부 개선품 교체

- 견인모터 축 기어 수 개선 : 24개 ➡ 12개
- 견인모터 축 길이 상향 개선 : 26mm ➡ 36mm
- 모터부-보스부 기어치면 접촉면적 확대 : 20° ➡ 30°
- 각 부품 열처리 단단함 상향 : 경도55~60 ➡ 경도60~62

□ 견인모터부



□ 감속기부



※ 경도시험 및 소재응력시험 공인인증 기관에서 추진 : 자동차 부품 연구원

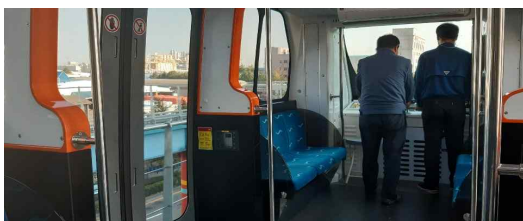
향후계획

□ 개선품 교체

- 기 간 : 2019. 10. 17(목) ~ 10. 23(수)
- 주요내용
 - 제작사 일괄 교체추진, 월미기술팀 작업감독 및 본사 관리감독으로 2중 확인
 - 작업완료 차량 본선 시험운전 시 작업감독 및 본사 관리자 참승으로 2중 확인



□ 개선품 교체 및 시험운행



외부전문가 점검 및 자문회의 개최

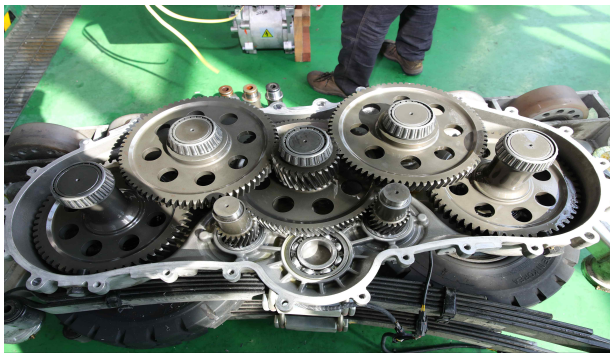
- ☐ 일 시 : 2019. 10. 17(목), 09:00 ~ 18:00
- ☐ 구 성 : 7명(한국철도기술연구원 정종덕 박사 외)
- ☐ 내 용 : 월미바다열차 차량 전반 점검 및 자문의견 개진



[모터부 기어 점검]



[보스부 기어 점검]



[감속기 기어 점검]



[보스부 기어 점검]



[자문위원 의견개진]



[자문위원 의견개진]

외부전문가 자문의견