

Hyundai 9 Series battery forklift

25·30B-9F



사진은 표준장비와 상이할 수 있습니다.

현대산업차량의 최고 가치는 고객만족 입니다.

검증된 AC 기술! 현대 9시리즈 배터리 소형지게차

성과와 경제성을 동시에 만족한 실속형 전동지게차 탄생!

비용 절감은 물론 한층 진보된 제어 기술로 뛰어난 작업성까지!

25/30B-9F로 만족을 넘어 자부심을 드리겠습니다.



- 더 강력한 퍼포먼스 - 듀얼 드라이브
- 습식 디스크 브레이크
- 안락한 운전공간
- 2.5인치 LCD 컬러 클러스터 (속도계 포함)
- 커브 주행 안전제어 시스템
- 배터리 측면 탈·장착 시스템 (선택사양)

Power & Performance

최적의 작업능률 최고의 작업성능

보다 부드러운 주행능력, 향상된 성능과
컴팩트한 디자인은 운전자에게 높은 생산성을 제공합니다.



HIGH PERFORMANCE



사진은 표준장비와 상이할 수 있습니다.

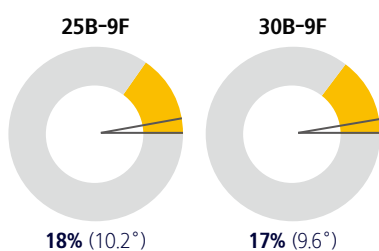
강력한 구동력 - 듀얼 드라이브 시스템

좌우 각각 독립적으로 제어 되는 2개의 구동모터로 구성된 듀얼 드라이브 시스템은 싱글 드라이브 방식과는 다르게 좌우바퀴의 접지력 차이가 클 때도 바퀴의 헛돌음이 발생하지 않습니다. 오염된 노면에서도 강력한 구동력을 발휘하며 선회 시, 피봇 포인트가 회전 중심이 되는 바퀴 내측에 형성되어 싱글 드라이브 시스템 대비 선회반경이 작아 협소한 작업장에서 물류 효율을 높여드립니다.

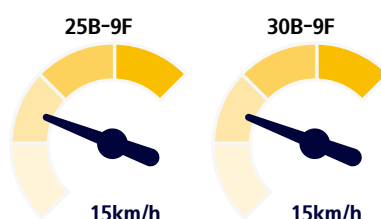


우수한 등판능력과 놀라운 주행속도

동급 최고의 엔진출력으로 뛰어난 주행성능과 탁월한 등판능력을 발휘하여 고속주행과 험로, 경사지 주행에서도 안정된 작업이 가능합니다. 고속주행과 경사지 주행에서도 안정된 작업이 가능합니다.



최대 등판능력 (무하시)



최대 주행능력 (무부하시)



튼튼하고 경제적인 AC 모터

검증된 AC 기술을 적용한 구동모터와 펌프 모터는 DC 모터 대비 제어성과 내구성이 우수하며 소모성 부품인 정류자와 브러시가 없어 유지관리 비용이 적습니다.



습식 디스크 브레이크

반영구 수명의 습식 디스크 브레이크는 장시간 반복 작업 조건에서도 과열현상 없이 균질한 제동력으로 작업 효율을 높여 드리며 정기 교체 부품인 라이닝이 없는 구조로, 유지관리 비용이 상대적으로 저렴합니다.



섬세한 커브 컨트롤

주행 중 커브를 돌 때 핸들 조향 각도 비례에 따라 장비의 주행 속도를 자동으로 줄여 전도 사고 방지와 효율적인 작업을 가능하게 합니다.



작업조건에 최적화된 차량 특성

클러스터와 ZAPI 컨트롤러의 차량 성능 선택 기능을 통해 작업 조건과 작업장의 크기, 운전자의 숙련도에 따라 H(High), N(Normal), E(Economic) 등 3가지 모드로 차량의 성능을 작업조건에 최적화시킬 수 있습니다.

신속하고 효율적인 하역

리프트 레버의 조작량에 비례하여 출력이 제어되는 17KW의 대용량 펌프모터와 유압 펌프의 조합으로 신속하고 안전하게 그리고 효율적으로 화물을 하역 하실 수 있습니다.

배터리 사용 시간연장 - 회생제동

주행 중 액셀 페달에서 발을 떼면 구동모터가 발전기로 기능이 바뀌어 이 때 발생되는 전력으로 배터리를 충전하여 사용시간을 늘려 줍니다. 또한 발전 중 모터의 전기적인 저항은 브레이크 페달 조작 없이도 장비를 정지시켜 작업 피로 감소와 브레이크 시스템의 수명을 늘려 줍니다.

Easy & Comfort

편안한 작업공간 직관적 모니터링

인체공학적 설계를 적용한 운전자 중심의 작업공간
선명한 시인성과 직관적으로 구성된 모니터링 시스템
어떤 작업에서도 최고의 편안함을 느끼실 수 있습니다.



사진은 표준장비와 상이할 수 있습니다.

인체공학적 설계를 적용한 운전공간

편의성과 조작성을 최대로 고려한 인체공학적인 설계는 작업능률을 한층 높여 드립니다.
가볍게 조작되는 레버와 페달, 위치 조절식 핸들, 서스펜션 시트, 다기능의 대형 클러스터는
편안하고 효율적인 운전을 도모합니다.



그램마 시트 (선택사양)

인체공학 디자인이 적용된 시트는 광범위한 서스펜션기능과 전/후진 슬라이딩 및 암레스트의 각도 조절이 가능하여 운전자의 피로도를 낮추고 편안함을 높였습니다.

- ELR (Emergency Locking Retractor) 타입 안전벨트 표준적용
- 열선 및 헤드레스트 (선택사양)

2.5인치 LCD 컬러 모니터

운전자는 2.5 인치 그래픽 스마트 디스플레이 LCD 컬러 모니터를 통해 속도, 주행방향, 배터리 충전 경고등, 가동시간 등을 쉽게 파악하고 효율적으로 장비를 제어할 수 있습니다.
또한, 메시지 표시 기능이 있어 고장 진단이 용이합니다.



클러스터의 추가 기능

- 안전 및 보안기능
 - 비밀번호 설정
 - 최고 주행 속도 설정
 - 조향 타이어 위치 알림
 - OPSS 모듈
- 옵션 확장을 위한 지원 기능
 - 화물 무게 측정 및 표시
 - Hi mate 통신 및 접속 지원
 - 시트벨트 인터락 모듈



인체공학적 페달 배치

주행시 편의성을 고려해 액셀 및브레이크 페달을 설계하였습니다.



조향 바퀴 위치 확인

핸들 조작 시 후차축 킹핀에 설치된 조향 각도 센서의 센싱 값을 클러스터의 대형 화면에 심볼형태로 실시간 표시하여 번거로움 없이 장비의 진행방향을 예측할 수 있습니다.



전후 틸팅형 핸들

스티어링 칼럼 오른쪽에 있는 레버를 조작하여 편안한 핸들 각도 조절이 가능합니다.



배터리 정비성 향상

배터리 커버를 풀 오픈 타입으로 설계하여 정비성을 향상 시켰으며 안전하고 손쉬운 정비를 위해 커버에 가스스프링 시스템을 장착하였습니다.



센서가 적용된 브레이크 오일탱크

대시보드 좌측에 위치한 브레이크 오일 탱크는 전자 레벨 센서가 장착되어 있어 오일 레벨 상태 및 이상 유무를 운전석에서 모니터를 통해 쉽게 확인할 수 있습니다.

Secure & Safety

탁월한 개방성 튼튼한 안전성

안전을 최우선으로 디자인된 실내 공간으로
안심하고 편안하게 작업에만 전념할 수 있습니다.

EXCELLENT VISIBILITY

ADVANCED SAFETY

사진은 표준 장비와 상이할 수 있습니다.

안전한 작업을 위해 확 트인 전방 시야

운전자의 시각에서 최적화된 리프트 실린더 배열 설계를 통해 작업 시 최대한의 전방 시야를 제공합니다.
후방카메라(선택 사양)와 파노라마 미러를 적용하여 작업 시 소홀할 수 있는 후방 시야를 확보하여 두 배의 안전성을 제공합니다.



고강도 헤드가드

ISO6055와 건설기계 안전기준을 만족시키는 고강도 헤드가드는 안전성과 함께 우수한 시야까지 함께 제공합니다.

파노라마 미러

파노라마 미러를 표준 적용함으로써 후면 시야까지 확보하여 보다 안전하게 작업할 수 있습니다.

최고 주행속도 제한

통로의 굴곡도, 온도, 취급 하물의 형태 등을 고려하여 계기판을 통해 최고속도를 시속 10Km/h부터 1Km/h 단위로 설정, 제한할 수 있습니다.

터틀(거북이) 모드

실내 주행은 안전을 위해 천천히, 실외 주행은 작업 효율을 위해 상대적으로 빠르게 주행속도를 차별화시킬 필요가 있습니다. 계기판 화면의 거북이 심볼을 통해 주행속도를 작업 조건에 맞게 설정할 수 있습니다.

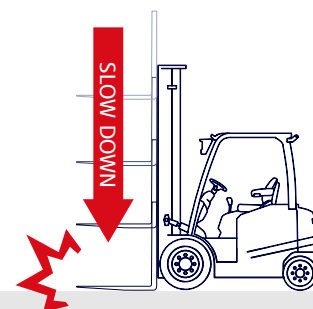
사고의 위험을 사전에 차단하는 안전 시스템

운전자의 실수나 예상하지 못한 돌발 상황에서도 안전사고를 방지하기 위하여 고감도 센서와 첨단 안전 시스템을 통해 사고 가능성을 사전에 차단합니다. 난이도가 높은 작업 환경에서도 안전에 대한 걱정없이 작업에만 전념할 수 있습니다.



안티 롤백 기능

비탈길에서 주행 중 액셀과 브레이크 페달에서 발을 떼어도 지게차가 급격하게 뒤로 밀려 내려가지 않도록 합니다.



포크 급강하 방지 장치

수하물의 급강하를 방지하는 급강하방지 안전 밸브장치로 작업안전성을 더욱 높였습니다.



운전자 안전 감지 시스템 (OPSS)

운전자 하차시 작업레버를 동작하여도 마스트 실린더가 작동하지 않습니다.



보다 강화된 작업 안전성

전, 후방 할로겐 헤드 라이트(선택 사양)는 야간 작업시에도 훌륭한 가시성을 제공합니다. 또한, 카운터웨이트에 추가로 반사기를 장착하여 안전도를 높였습니다.

25B-9F

마스트 타입		포크 최대 올림 높이	마스트 전고 (포크하강시)	자유 인상 높이			경사각		적재능력 (500mm LC) 사이드 쉬 프트 제외	적재능력 (500mm LC) 사이드 쉬 프트 포함	장비중량 (무부하시)
				백레스트 포함	백레스트 제외	백레스트 제외 (3/4-SPOOL)	전	후			
		mm	mm	mm	mm	mm	도	도	kg	kg	kg
표준 2단 마스트	※V300	3,005	2,012	115	115	115	6	10	2,500	2,500	4,138
	V330	3,305	2,162	115	115	115	6	10	2,500	2,500	4,160
	V350	3,505	2,262	115	115	115	6	10	2,500	2,500	4,174
	V370	3,705	2,412	115	115	115	6	10	2,500	2,475	4,196
	V400	4,005	2,562	115	115	115	6	10	2,500	2,425	4,218
	V450	4,505	2,862	115	115	115	6	6	2,400	2,325	4,297
2단 자유인상 마스트	VF/VS325	3,276	2,162	982	1,529	1,529	6	6	2,500	2,500	4,218
3단 자유인상 마스트	TF430	4,305	2,012	832	1,379	1,379	6	6	2,450	2,375	4,359
	TF450	4,505	2,112	932	1,479	1,479	6	6	2,400	2,325	4,380
	TF470	4,705	2,162	982	1,529	1,529	6	6	2,350	2,275	4,392
	TF500	5,005	2,262	1,082	1,629	1,629	6	6	1,880	1,850	4,417
	TF550	5,505	2,462	1,282	1,829	1,829	6	6	1,550	1,430	4,457
	TF600	6,005	2,662	1,482	2,029	2,029	6	6	1,400	1,280	4,496
	TF650	6,505	2,862	1,682	2,061	1,921	3	3	1,350	1,230	4,535
	TF700	7,005	3,062	1,882	2,261	2,121	3	3	1,150	930	4,572
	TS430	4,305	2,012	832	1,379	1,379	6	6	2,450	2,375	4,359
	TS450	4,505	2,112	932	1,479	1,479	6	6	2,400	2,325	4,380
	TS470	4,705	2,162	982	1,529	1,529	6	6	2,350	2,275	4,392
	TS500	5,005	2,262	1,082	1,629	1,629	6	6	1,880	1,850	4,417
	TS550	5,505	2,462	1,282	1,829	1,829	6	6	1,550	1,430	4,457
	4단 자유인상 마스트	QF610	6,115	2,147	967	1,413	1,462	3	3	1,600	1,480
	QF700	7,015	2,447	1,267	1,713	1,762	3	3	1,100	980	4,800

※TF-Mast : 자유 인상 실린더가 마스트 중앙부에 1개 장착된 구조
※TS-Mast : 자유 인상 실린더를 사야성 향상을 위해 2개로 분리하여 장착한 구조

※ : Standard

30B-9F

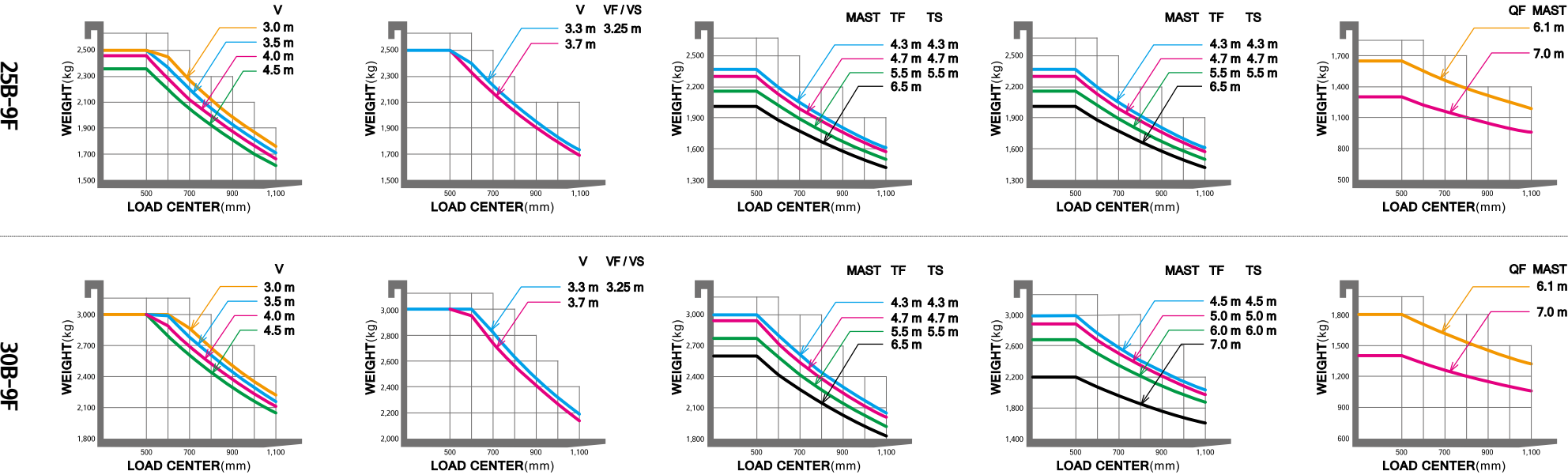
마스트 타입		포크 최대 올림 높이	마스트 전고 (포크야강시)	자유 인상 높이			경사각		적재능력 (500mm LC) 사이드 쉬 프트 제외	적재능력 (500mm LC) 사이드 쉬 프트 포함	장비중량 (무부하시)
				백레스트 포함	백레스트 제외	백레스트 제외 (3/4-SPOOL)	전	후			
		mm	mm	mm	mm	mm	도	도	kg	kg	kg
표준 2단 마스트	※V300	3,005	2,012	115	115	115	6	10	2,980	2,980	4,585
	V330	3,305	2,162	115	115	115	6	10	2,980	2,980	4,604
	V350	3,505	2,262	115	115	115	6	10	2,980	2,980	4,621
	V370	3,705	2,412	115	115	115	6	10	2,980	2,980	4,643
	V400	4,005	2,562	115	115	115	6	10	2,980	2,980	4,665
	V450	4,505	2,862	115	115	115	6	6	2,980	2,950	4,743
2단 자유인상 마스트	VF/VS325	3,276	2,162	982	1,529	1,529	6	6	2,980	2,950	4,638
3단 자유인상 마스트	TF430	4,305	2,012	832	1,317	1,281	6	6	2,980	2,950	4,792
	TF450	4,505	2,112	932	1,417	1,417	6	6	2,980	2,875	4,819
	TF470	4,705	2,162	982	1,467	1,431	6	6	2,950	2,825	4,834
	TF500	5,005	2,262	1,082	1,567	1,531	6	6	2,250	2,180	4,860
	TF550	5,505	2,462	1,282	1,767	1,767	6	6	1,750	1,570	4,902
	TF600	6,005	2,662	1,482	1,967	1,967	6	6	1,450	1,270	4,942
	TF650	6,505	2,862	1,682	2,061	1,921	3	3	1,400	1,220	4,983
	TF700	7,005	3,062	1,882	2,261	2,121	3	3	1,200	1,020	5,023
	TS430	4,305	2,012	832	1,317	1,253	6	6	2,980	2,950	4,792
	TS450	4,505	2,112	932	1,417	1,403	6	6	2,980	2,875	4,819
	TS470	4,705	2,162	982	1,467	1,403	6	6	2,950	2,825	4,834
	TS500	5,005	2,262	1,082	1,567	1,503	6	6	2,250	2,180	4,860
	TS550	5,505	2,462	1,282	1,767	1,753	6	6	1,750	1,570	4,902
	TS600	6,005	2,662	1,482	1,967	1,953	6	6	1,450	1,270	4,942
4단 자유인상 마스트	QF610	6,115	2,147	967	1,514	1,514	3	3	1,700	1,520	5,124
	QF700	7,015	2,447	1,267	1,814	1,814	3	3	1,200	1,020	5,214

※TF-Mast : 자유 인상 실린더가 마스트 중앙부에 1개 장착된 구조
※TS-Mast : 자유 인상 실린더를 사야성 향상을 위해 2개로 분리하여 장착한 구조

※ : Standard

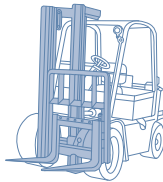
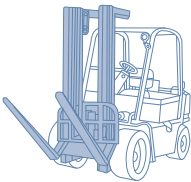
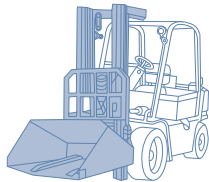
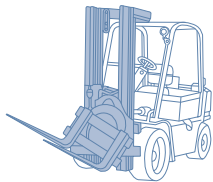
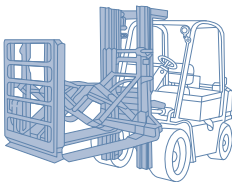
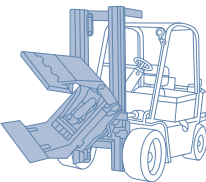
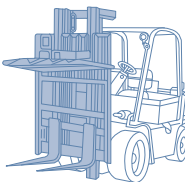
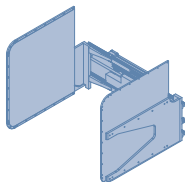
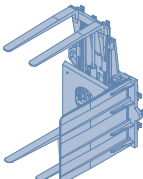
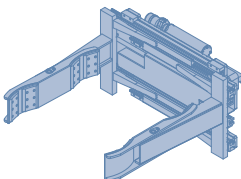
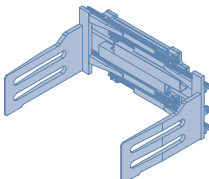
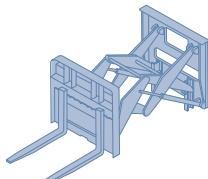
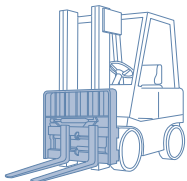
New 9 Series

하중곡선도



25/30B-9F
FOLEX

어태치먼트 안내

- | 사이드 슈프트 | 인지드 포크 | 인지드 버켓 | 회전 포크 |
|---|--|--|--|
|  |  |  |  |
| 푸쉬 풀 | 회전 롤 클램프 | 로드 스테빌라이저 | 카톤 클램프 |
|  |  |  |  |
| 패킷 인버터 | 드럼 클램프 | 배일 클램프 | 로드 익스텐더 |
|  |  |  |  |
| 포크 포지셔너 | | | |
|  | | | |

New 9 Series

사 양			
1.1	제조사	Hyundai	
1.2	모델	25B-9F	30B-9F
1.3	동력형식	Electric (battery or mains)	Electric (battery or mains)
1.4	작동방식	Seat type	Seat type
1.5	적재능력	kg	2,500
1.6	하중중심 거리	c mm	500
1.8	전방오버행	x mm	458
1.9	축간거리	y mm	1,400
중 량			
2.1	장비중량	kg	4,199
2.2	축하중 부하 (전륜, 후륜)	kg	5,836 / 824
2.3	축하중 무부하 (전륜, 후륜)	kg	1,625 / 2,535
타이어			
3.1	타이어 : 솔리드(V), Superelastic(SE), 공기식(P)폴리우레탄(PE)	SE, P	SE, P
3.2	전륜 사이즈 (Ø × 폭)	23x9-10	23x9-10
3.3	후륜 사이즈 (Ø × 폭)	18x7-8	18x7-8
3.5	전륜/후륜 개수 (x=드라이브 휠)	2x / 2	2x / 2
3.6	윤간거리 (전륜)	mm	993
3.7	윤간거리 (후륜)	mm	980
일반재원			
4.1	경사각 (전방/후방)	degrees	6 / 10
4.2	마스트 최저높이	h1 (mm)	2,012
4.3	자유인상 높이	h2 (mm)	115
4.4	최대인상 높이	h3 (mm)	3,005
4.5	마스트 최고높이	h4 (mm)	4,185
4.7	헤드가드 높이	h5 (mm)	2,230
4.8	운전석 높이 (to SIP)	h7 (mm)	1,275
4.12	견인고리 높이	h10 (mm)	325
4.19	전장	l1 (mm)	3,345
4.20	전장(포크 제외)	l2 (mm)	2,295
4.21	전폭	b1 (mm)	1,200
4.22	포크(길이×너비×두께)	l × e × s (mm)	45x100x1,050
4.23	포크 캐리지 ISO 2328 등급		II/A
4.24	포크 캐리지 폭	b3 (mm)	1,102
4.31	최저 지상고(마스트)	m1 (mm)	117
4.32	최저 지상고(차량중심)	m2 (mm)	130
4.33	교차 통로 폭(팔레트 1000×1200)	Ast (mm)	3,637
4.34	직각적재 통로 폭 (팔레트 800×1200)	Ast (mm)	3,803
4.35	최소 선회반경	Wa (mm)	1,939

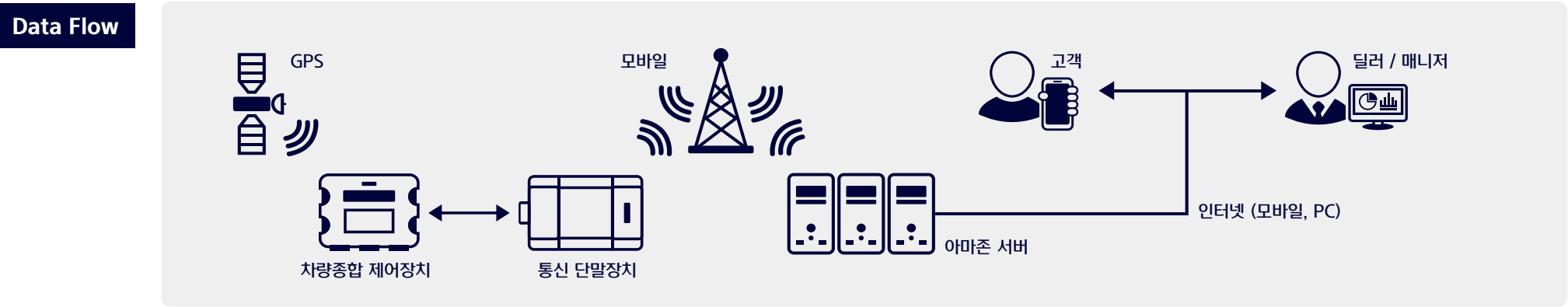
작업능력				
5.1	주행속도 부하시/무부하시 (48V)	km/h	15	15
5.2	포크상승속도 부하시 / 무부하시 (48V)	mm/s	340 / 500	290 / 400
5.3	포크하강속도 부하시 / 무부하시	mm/s	500 / 270	500 / 270
5.6	최대 견인력 부하시 / 무부하시	N	12,640 / 12,460	12,490 / 12,430
5.8	등판능력 부하시 / 무부하시	% (°)	18 (10.2)	17 (9.6)
5.10	서비스브레이크		Hydraulic	Hydraulic
모 터				
6.1	주행모터 (S2-60분 정격) (48V)	kW	4.7x2	4.7x2
6.2	유압모터 (S3-15% 정격) (48V)	kW	17	17
6.4	배터리 용량 (OPT)	V/Ah	48 / 600	48 / 660
6.5	배터리 중량 (OPT)	kg	1,020	1,150
6.7	배터리 장착공간 (길이 / 너비 / 높이)	mm	1,035 / 806 / 535	1,035 / 1,000 / 535
기 타				
8.1	주행 제어 방식		AC	AC

12_13

데이터에 기반한 현장 관리를 위한 솔루션

물류현장에서 지게차 운행 중 장비에 장착된 각종 센서와 모듈에서 수집된 데이터를 현대건설기계의 서버를 통해 고객의 모바일 기기나 컴퓨터로 실시간 받아 보실 수 있습니다.
이 시각화된 데이터는 현장의 안전관리, 생산성 향상, 비용절감을 위한 관리 계획 수립에 활용할 수 있습니다.

장비 운행 관리	장비 상태 관리	운행 안전 관리	휴면 리소스 관리
			
* 차량별/ 운전자별/ 거점별 장비 가동 정보 실시간 확인 및 사후관리 - Key-on시간, 주행시간, 작업시간, 운행위치	* 가동 시간과 연계된 지게차 상태 정보 제공 및 사후관리 계획 수립 - 연료 잔량, 고장 정보 알림 - 소모품 교환 시기 및 서비스 기간 알림	* 운행 중 현장 설비 및 지게차 간 충돌로 인한 안전 사고 확인 및 사후관리 - 충격 횟수, 충격량	* 운전 전 자기 체크 및 장비와의 매칭 등 확인 및 사후관리 - 지정 운전자 여부, 컨디션 자기 체크



MEMO

