

차량기본사양 / 선택사양

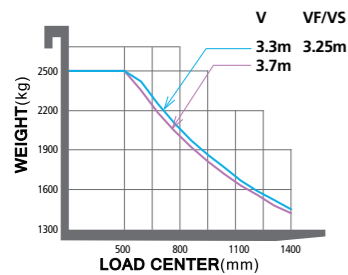
B-X

상세 사양		25B-X	30B-X	32B-X	35B-X	상세 사양		25B-X	30B-X	32B-X	35B-X	
운전석	OHG	오버헤드가드 (높이 2,175mm)	●	●	●	●	유압	3 스톱 MCV	○	○	○	○
	캐빈	파설캐빈(천면, 상부, 뒷유리+와이퍼)	○	○	○	○	MCV & 파이핑	4 스톱 MCV	●	●	●	●
		2도어 캐빈	○	○	○	○	3스톱 MCV, 4 스톱 MCV용 파이핑	○	○	○	○	○
	A/C	A/C, 히터	○	○	○	○	오일	VG 15 냉동 사용(-25도)	○	○	○	○
시트	시트	그래머 시트 + 암레스트 + OPSS + 오렌지색 벨트	●	●	●	●	타이어	솔리드 타이어	●	●	●	●
		표준 시트 + 열선	○	○	○	○	공기압 타이어, 논마킹 타이어	○	○	○	○	○
		표준시트 + 백레스트 익스텐션	○	○	○	○	전후방 LED 작업등	●	●	●	●	
		표준시트 + 열선, 백레스트 익스텐션	○	○	○	○	램프	LED 경광등	●	●	●	●
작업레버	매뉴얼 레버	●	●	●	●	블루 스팟	○	○	○	○	○	
	핑거팁 레버	○	○	○	○	미러	좌우 사이드 미러 + 파노라마 미러	●	●	●	●	
마스트	V330 마스트	●	●	●	●	카메라	후방 카메라	○	○	○	○	
	2단 V마스트, VF마스트, TF/TS 마스트	○	○	○	○	전방/후방 카메라	○	○	○	○	○	
포크	포크	1,050mm 포크	●	●	●	●	와물 흔들림 방지(어큐뮬레이터)	○	○	○	○	
		900mm-2,300mm 포크	○	○	○	○	SASA 조향 시스템	●	●	●	●	
		캐리지	일반 캐리지(1,102mm/목 타입)	●	●	●	●	측면 배터리 교환	●	●	●	●
		아태치먼트	사이드 시프트	○	○	○	○	습식 디스크 브레이크	●	●	●	●
배터리	배터리	남축 배터리 - 25B-X 600Ah, 30/32/35B-X 700Ah	●	●	●	●	전후진 스위치 & 혼(리프팅 레바에 장착)	○	○	○	○	
		남축 배터리 - 25B-X 720Ah, 30/32/35B-X 840Ah	○	○	○	○	포크 자동 수평 유지 장치	○	○	○	○	
		리튬이온 배터리 - 25B-X 500Ah, 30/32/35B-X 600Ah	○	○	○	○	와물 무게 측정 장치	○	○	○	○	
		남축 배터리용 충전기 - 3P 220V/380V/50/60Hz, 440V/50/60Hz, 400V/415V/50/60Hz	●	●	●	●	퀵커플러	○	○	○	○	
		리튬이온 배터리용 충전기 - 3P 400V/50/60Hz	○	○	○	○	아이 메이트(폴리트 매니지먼트)	○	○	○	○	
		트롤리	배터리 교체용 지그	○	○	○	○	OPSS - 주행&작업 제한	●	●	●	●
편의성	편의성	시트 벨트 인트러(벨트 착용 강제)	○	○	○	○	시트 벨트 인트러(벨트 착용 강제)	○	○	○	○	
		후방 손잡이와 경적 혼	○	○	○	○	후방 손잡이와 경적 혼	○	○	○	○	
		하물 인양 시 주행 속도 제한	○	○	○	○	소와기	○	○	○	○	
		최고 주행 속도 제한	○	○	○	○	최고 주행 속도 제한	○	○	○	○	
안전성	안전성	소와기	○	○	○	○	소와기	○	○	○	○	
		최고 주행 속도 제한	○	○	○	○	최고 주행 속도 제한	○	○	○	○	

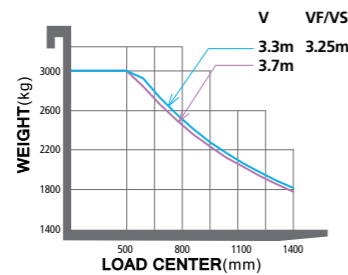
● STD / ○ OPT

허용 하중 곡선도

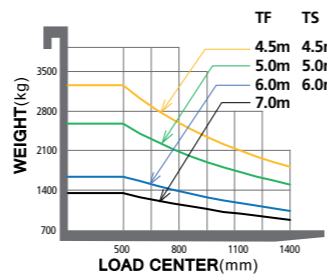
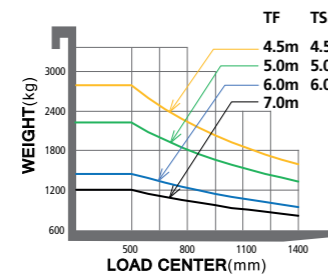
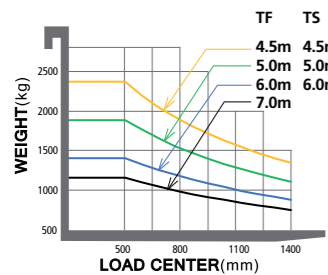
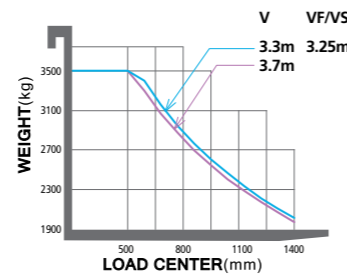
25B-X 마스트



30B-X 마스트



35B-X 마스트



25/30 32/35B-X

B-X Series Battery Forklift Truck

현장의 니즈를 완벽히 구현한 전동시장의 게임체인저, 현대 B-X 시리즈!

실제 현장에서 요구되는 개선 사항과 시장의 트렌드를 적극 반영한 25/30/32/35B-X가 새롭게 출시되었습니다. 다양한 고객의 니즈를 완벽히 실현시킨 B-X 시리즈 전동지게차! 현대산업차량이 추구하는 진정한 고객만족의 감동을 선사합니다.

PRODUCT FEATURES
OVERVIEW

ALL YOU NEED IS,
B-X

혁신의 아이콘,
전동 B-X 시리즈 출시

■ SASA 센서형 HPS 시스템과 홀 센서 방식의 부하 연계형 MCV 밸브를 적용

■ 저소음형 싱글 드라이브 액슬, SASA센서형 HPS 시스템 적용

17%↑

에너지 효율 / Energy efficiency

4.6dB↓

운전석 소음 / Noise

EXCELLENT
PRODUCTIVITY



압도적인 생산성

- 딥 드롭 방식의 차체 구조 - 주행 및 작업 안정성 제고
- 동급 최고 수준의 에너지 효율 구현
- 습식 디스크 내장된 저소음형 드라이브 액슬
- 저 중심 무게 밸런스
- 가성비 우수, 인산철계 리튬 이온 배터리 **Option**
- PLA AC 모터와 커티스 AC 전용 컨트롤러
- 에너지 효율 17% 증대

높아진 편의성

- 인체 공학을 적용 재 구성한 운전석
- 높은 시인성, 간편한 조작의 뉴 클러스터
- 전 후진 스위치와 혼이 내장된 리프트 레버 **Option**
- Fork 자동 수평 유지 기능(Auto Tilt) **Option**
- 냉 난방 성능이 향상된 에어컨 & 히터 **Option**
- 속도 감응형 조향 핸들
- 충전 전용 커넥터
- 운전석 소음 4.6dB 축소

극대화된 안전성

- 최고 주행속도 설정 기능
- 시트 벨트 인터락 기능 **Option**
- 고양고 주행 속도 제한 기능 **Option**
- 운전자 위치 감지 시스템(OPSS)
- 포크 급강하 방지
- 경사로 멈춤 후 재 출발 시 후방 밀림 방지 기능
- 비밀번호 설정 기능

획기적인 경제성

- 동급 최고의 에너지 효율
- With out 크레인 구조의 배터리 교환 시스템
- 충전 전용 배터리 커넥터 적용
- 자기진단 보유, 높은 신뢰성 커티스 콘트롤러
- 배터리 액면 높이 알림용 인디케이터 적용

압도적인 생산성

최적화된 성능으로 생산성 증대

시간이 지나도 변함없이 뛰어난 성능과 강력한 내구성을 위해 쉽고 편리하게 관리할 수 있도록 설계된 B-X 시리즈. 빠르게 많은 작업을 진행해야 하는 물류 현장에서 작업 이외의 시간을 단축시켜, 생산성을 극대화합니다.



혁신적인 에너지 소모율 구현

시장 트렌드와 실제 사용환경에 최적화된 성능과 국내 최초로 조향 핸들 회전 속도와 작업 레버의 움직임 량에 비례하여 유압 모터의 출력이 변동하는 SASA 센서형 HPS 시스템과 홀 센서 방식의 부하 연계형 MCV 밸브를 적용, 에너지 효율이 기존의 프리미엄 급 대비 17% 향상되었습니다. 또한 대기 모드의 유압 소음과 부하 작업 시 유압 소음이 대폭 감소되었습니다.

* SASA 센서형 HPS 시스템과 홀 센서 방식의 부하 연계형 MCV 밸브를 적용

에너지 효율 **17%**

싱글 모터형 드라이브 액슬

구동 저항이 낮은 저 소음형 싱글 드라이브 전용 액슬을 신규 개발 탑재하여 에너지효율 제고와 동급 최저 수준의 주행 소음을 구현하였습니다. 또한 수명이 길고 신뢰성 높은 습식 디스크 브레이크가 탑재되어 작업 효율과 장비 가동율이 높습니다.

* 운전석 소음 4.6dB 축소



낮은 무게 중심의 딥 드럼 방식 차체 구조

전동지게차의 균형추 역할을 하는 배터리를 전륜과 후륜 사이에 배치 하는 딥 드럼 방식은 차체의 무게 중심이 낮아 주행 안전성과 고강도 작업 안정성이 상대적으로 우수합니다.



작업 환경과 성능의 최적화

운전 중 클러스터 하단의 버튼을 이용 작업 조건과 환경에 맞게 주행 속도 및 마스트 작업 속도를 독립적으로 간편하게 선택할 수 있어 효율적으로 장비 운용이 가능합니다.

- ① P 버튼 : 주행속도 제어(토크-H-N-E-거복이)
- ② S 버튼 : 작업속도 제어(H-N-E)



가성비 우수한 리튬이온 배터리 Option

인산철계 리튬이온 배터리는 2시간 급속 충전과 수시 충전 효과가 우수하여 배터리 교체 없이 1일 2교대 작업 환경에 적용이 가능하며 납 배터리 대비 충전과 방전 효율도 10% 우수하여 에너지 사용 비용이 절감됩니다. 또한 3원계 대비 가격이 저렴해 구입시 부담이 줄어들었습니다.



커티스 컨트롤러

국내 시장에서 시스템의 안정성과 신뢰성이 인정된 바 있고 상대적으로 신뢰성이 우수한 대형 알루미늄 방열판 구조의 컨트롤러 냉각 시스템을 채택한 커티스의 컨트롤러가 새롭게 적용되었습니다.



높아진 편의성

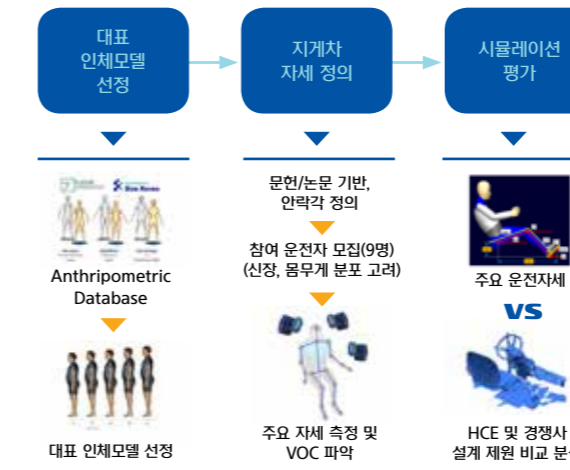
작업자를 배려한 쾌적한 작업 환경

작업자의 만족은 곧 생산성의 증대로 이어집니다. 업그레이드된 운전 공간과 작업 시 편의가 고려된 다양한 기능을 통해 보다 편하고 능률적인 작업이 가능합니다.



인간 공학을 새롭게 적용 설계된 운전 공간

업그레이드 된 최신 인간 공학을 적용 새롭게 설계된 운전 공간은 시트를 중심으로 조향 핸들, 플로어 플레이트, 액셀 및 브레이크 페달, 유압 레버와 모니터가 운전자 시트를 중심으로 3축 방향의 위치와 높이가 최적화되어, 편하고 효율적인 운전을 도모합니다.



다기능 클러스터

운행 중 필요한 중요 정보의 시인성 증심으로 재 설계된 다 기능 클러스터를 통해 실시간으로 상태를 확인 할 수 있으며 운전 상황에 맞게 차량의 성능을 조정 할 수 있습니다.



전 후진 버튼과 혼 스위치 Option

전 후진 방향 전환 버튼과 혼 스위치를 리프트 레버 측면에 장착하여 보다 신속한 주행 방향전환과 긴급상황에 대한 대응력이 향상되었으며 운전자의 작업 피로도 줄어 듭니다.



포크 자동 수평 유지 기능 Option

틸트 작동 시 포크가 지면과 수평 위치에서 자동으로 정지합니다. 이 기능은 높은 랙에 팔레트를 넣거나 내릴 때 안전과 작업 효율을 높여 줍니다.



Cabin & 에어컨 시스템 Option

캐빈은 변화무쌍한 외부환경과는 차별화된 쾌적한 운전환경을 조성해 줍니다. 특히 지붕 부위에 배터리 인출을 위한 창이 없는 구조로 기밀 성능이 우수합니다.



1 에어컨

전동지게차 전용 에어컨은 4개의 대칭형 냉기 토출구를 채택, 신체 특정부위의 냉기 집중현상이 없고 캐빈 내 냉기 확산 효과가 우수합니다. 또한 실외기와 실내기가 일체형 구조로 정비성이 우수합니다.

2 히터

별치형 히터는 온기가 운전자 상, 하체로 분리 공급되며 전면 유리의 성애와 습기 제거용 토출구가 추가되고 기존 대비 20% 난방 성능이 증대되었습니다.

속도 감응형 조향 핸들

운전자의 조정 편의와 누적되는 피로를 줄이기 위해 핸들의 직경을 40mm 줄였습니다. 또한 핸들의 회전 속도에 따라 핸들의 무게가 비례적으로 변화하여 보다 안전하고 편안한 운전 환경이 조성됩니다.



극대화된 안전성

사고 발생의 위험을 최소화

그 무엇보다 안전을 최우선으로 생각한 과학적 차체 설계와 다양하고 능동적인 안전 사양을 통해 물류 현장에서의 안전을 확보해 드립니다.

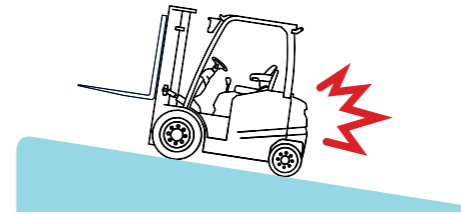


사고 위험을 사전에 차단하는 안전 시스템

운전자의 실수나 예기치 못한 돌발 상황에서 안전사고 방지를 위한 기능과 시스템이 사고로 이어 지는 것을 차단합니다. 난이도 높고 복잡한 작업 중 안전에 대한 부담을 덜어 드립니다.

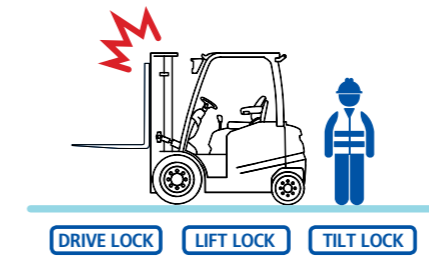
비탈길 밀림 방지 기능

컨트롤러의 엔티 롤백 기능은 비탈길에서 정차 후 재출발 시 장비가 뒤로 밀리는 것을 막아 줍니다.



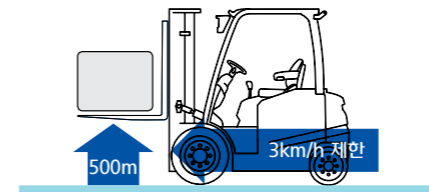
운전자 안전 감지 시스템 (opss)

운전자 하차 시 작업 레버나 주향 장치를 조작하여도 마스트나 차량이 움직이지 않습니다.



고양고 주행 속도 제한 Option

포크를 지면에서 500mm 또는 마스트의 자유 인상 구간 이상으로 올린 상태에서 주행 속도를 3km/h로 제한하여 하물 추락이나 전도 사고를 방지 합니다.



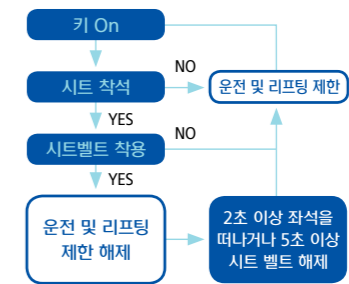
최고 주행 속도 제한

작업장의 안전 속도에 맞게 장비 최고 주행 속도를 사전 설정하여 과속으로 인한 사고를 예방합니다. 최고 주행 속도는 클러스터로 설정합니다.



시트벨트 인터락 - 벨트 착용 강제 Option

지게차 시동 시 시트벨트 착용 순서를 지키지 않거나 운전 중 운전자가 고의로 벨트를 해제하면 지게차의 운행이 정지됩니다. 이 시스템은 벨트 미착용 상태에서 발생할 수 있는 안전사고로부터 운전자를 보호해 줍니다.



후방 손잡이와 혼 Option

경적용 혼이 포함된 후방 손잡이는 후진 주행 시 안정적이고 편안한 자세 유지와 긴급 상황 발생시 운전 자세 고침없이 경적용 혼을 신속하게 조작할 수 있습니다.



LED 램프

전조등과 후방 작업 등, 콤비 램프로할로겐 램프 대비 조도가 높고 반영구적 수명의 LED 램프를 적용하여 야간 작업 시 시야와 시인성을 확장되었습니다.



획기적인 경제성

가성비 최고의 효율적 유지관리

시장 트렌드와 고객의 니즈를 반영해 혁신적인 에너지 소모율과 장비 가동률을 구현했습니다. 기능만큼 뛰어난 가성비를 통해 뛰어난 생산성을 경험할 수 있습니다.

측면 배터리 교환 방식

딥 드롭 방식의 배터리는 크레인과 같이 고가의 전용 설비 없이 차량의 오른쪽 측면을 통해 3.5톤 이하 지게차 포크나 전용 받침대가 구비된 1.5톤 용량의 핸드 팔레트 트럭으로 쉽고 빠르고 안전하게 인출 할 수 있습니다.



편리한 배터리 충전

장비 사용 후 배터리 재 충전을 위해 차체와 연결된 배터리 케이블 분리 없이 왼쪽 사이드 커버에 별도 마련된 커넥터에 충전기 커넥터를 직접 연결만 하면 충전이 시작됩니다.



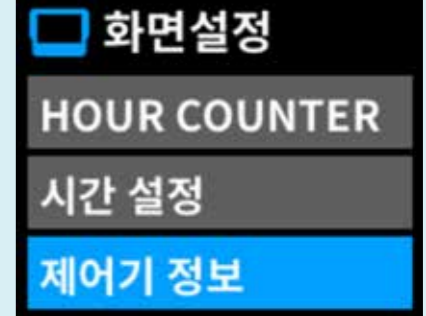
배터리액 부족 경고 램프

배터리 액 보충이 필요시 적색 램프가 점멸하는 인디 케이터가 배터리 케이스 외부에 설치되어 있어 24개의 셀의 부표식 인디 케이터 전부를 일일이 확인했던 불편을 해소하였습니다. (센서는 열 영향을 가장 많이 받는 안쪽에 위치한 셀에 설치되어 있습니다.)



전장 시스템 고장 자기진단 기능

커티스 컨트롤러의 고장 자기 진단 기능으로 컨트롤러와 모터 중 주요 전장품의 고장 내용을 확인할 수 있습니다. 자가 진단과 장비의 성능 변경은 별도의 전용 장비 없이 클러스터를 통해 수행 가능합니다.



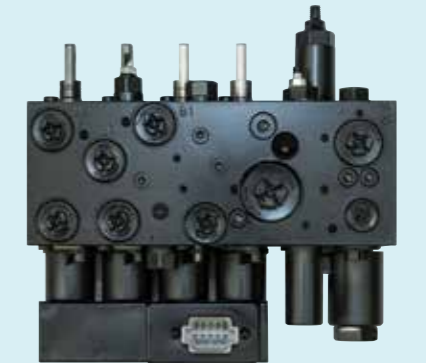
방수, 방진형 키 스위치

전장 시스템 신뢰성 증진을 위해 접점의 내구 수명이 길며 키 스위치 내부로 수분 및 먼지 유입 방지 기능이 있는 하니웰사의 캡 볼이형 시동 키 스위치를 적용하였습니다.



신뢰성이 우수한 유압 제어 시스템

스플 움직임 감지하는 비 접촉식 홀 센서로 유압 모터의 출력을 비례 제어하는 최신 유압 컨트롤 밸브가 적용되어 수시로 사후관리가 필요했던 마이크로 스위치 제어 방식 대비 반영구적인 시스템 신뢰성을 확보하였습니다.



컨트롤러 사후관리

전동 지게차의 핵심 기능 부품인 컨트롤러는 사후관리 편의를 위해 카운터 웨이트 내측에 배치하였습니다. 카운터 웨이트 커버나 사이드 커버를 열면 컨트롤러에 접근을 위한 넓은 공간이 확보됩니다.

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

* 차량별/ 운전자별/ 거점별 장비 가동 정보 실시간 확인 및 사후관리
- Key-on시간, 주행시간, 작업시간, 운행위치



장비 상태 관리

* 가동 시간과 연계된 지게차 상태 정보 제공 및 사후관리 계획 수립
- 연료 잔량, 고장 정보 알림
- 소모품 교환 시기 및 서비스 기간 알림



운영 안전 관리

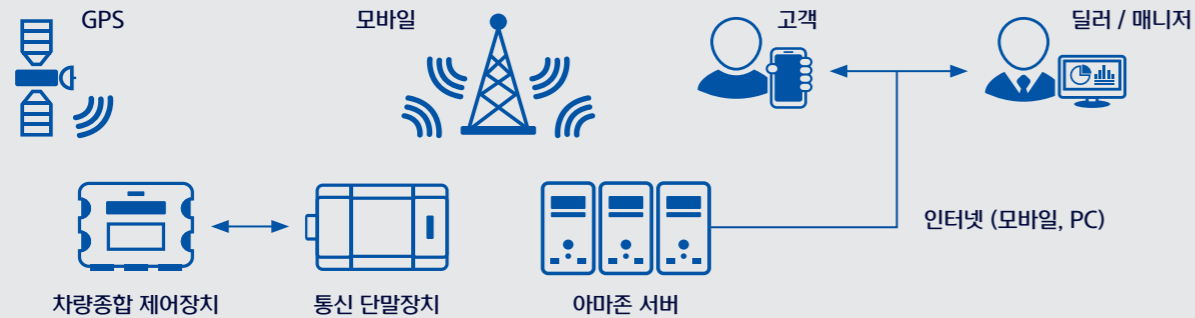
* 운행 중 현장 설비 및 지게차 간 충돌로 인한 안전 사고 확인 및 사후관리
- 충격 횟수, 충격량



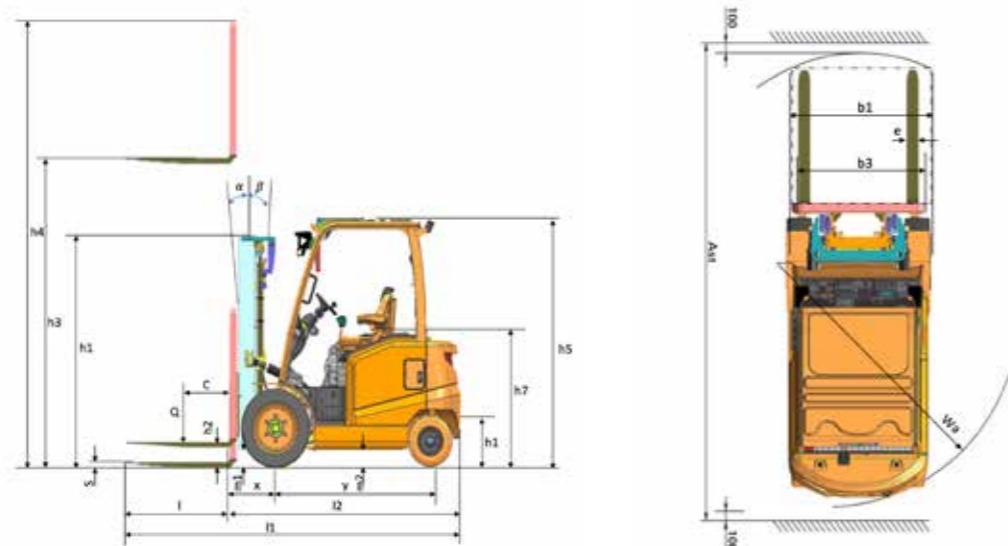
휴먼 리소스 관리

* 운전 전 자기 체크 및 장비와의 매칭 등 확인 및 사후관리
- 지정 운전자 여부, 컨디션 자기 체크

데이터 흐름



장비제원



장비제원

사 양		Hyundai			
		25B-X	30B-X	32B-X	35B-X
1.1	동력형식	Electric-48V	Electric-48V	Electric-48V	Electric-48V
1.2	작동방식	좌승식	좌승식	좌승식	좌승식
1.3	적재능력	Q kg	2,500	3,000	3,200
1.4	하중중심거리	c mm	500	500	500
1.5	전방 오버행(LMC)	x mm	468	468	468
1.6	축간거리	y mm	1,572	1,642	1,642
중 량					
2.1	장비중량	kg	4,700	5,139	5,339
2.2	축하중 부하 (전륜/후륜)	kg	6,323/878	7,185/954	7,511/1028
2.3	축하중 무부하 (전륜/후륜)	kg	2,284/2417	2,417/2723	2,425/2914
타이어					
3.1	타이어: 솔리드(V), 공기식(P), 논마킹(N)	V	V	V	V
3.2	전륜 사이즈(φ x폭)	28x9-15	28x9-15	28x9-15	28x9-15
3.3	후륜 사이즈(φ x폭)	18x7-8	18x7-8	18x7-8	18x7-8
3.5	전륜/후륜 개수 (x=드라이브 휠)	2x/2	2x/2	2x/2	2x/2
3.6	윤간거리 (전륜)	b10 (mm)	1,005	1,005	1,005
3.7	윤간거리 (후륜)	b11 (mm)	980	980	980
일반제원					
4.1	경사각 (전방/후방)	degrees	6/10	6/10	6/10
4.2	마스트 최저높이	h1 (mm)	2,182	2,182	2,252
4.3	자유인상 높이	h2 (mm)	155	155	155
4.4	최대인상 높이	h3 (mm)	3,300	3,300	3,300
4.5	마스트 최고높이	h4 (mm)	4,485	4,485	4,485
4.7	헤드가드 높이/캐빈높이	h5 (mm)	2,175/2,191	2,175/2,191	2,175/2,191
4.8	운전석 높이	h7 (mm)	1,200	1,200	1,200
4.12	견인고리 높이	h10 (mm)	465	465	465
4.19	전장	l1 (mm)	3,399	3,466	3,510
4.20	전장 (포크제외)	l2 (mm)	2,349	2,416	2,460
4.21	전폭	b1 (mm)	1,229	1,229	1,229
4.22	포크 (길이x너비x두께)	l x e x s (mm)	45x100x1,050	45x122x1,050	45x122x1,050
4.23	포크 캐리지 ISO 2328 등급		III/A	III/A	III/A
4.24	포크 캐리지 폭	b3 (mm)	1,126	1,126	1,126
4.31	최저 지상고 (마스트)	m1 (mm)	135	135	135
4.32	최저 지상고 (차량주심)	m2 (mm)	143	143	143
4.34.1	교차 통로 폭 (팔레트 1000x1200)	Ast (mm)	3,742	3,813	3,852
4.34.2	직각적재 통로 폭 (팔레트 800x1200)	Ast (mm)	3,942	4,013	4,052
4.35	최소 선회반경	Wa (mm)	2,074	2,145	2,184
작업능력					
5.1	주행속도 부하시/무부하시	km/h	16/17	16/17	16/17
5.2	포크 상승속도 부하시/무부하시	mm/s	360/600	320/600	300/500
5.3	포크 하강속도 부하시/무부하시	mm/s	600/600	600/600	600/600
5.6	최대 견인력 부하시/무부하시	N	12,754/13,803	11,627/12,592	11,543/12,547
5.8	최대 등판능력 부하시	%	18	15.5	14.5
5.10	서비스 브레이크		습식디스크	습식디스크	습식디스크
모터 / 배터리					
6.1	구동 모터 (S2-60min)	kW	14.0	14.0	14.0
6.2	유압 모터 (S3-20%)	kW	15.0	15.0	15.0
6.4	배터리 전압/용량(옵선)	V/Ah	48/600(721)	48/700(841)	48/700(841)
6.5	배터리 무게(옵선)	kg(lb)	1,000(1100)	1,150(1250)	1,150(1250)
기 타					
8.1	Type of drive control		AC	AC	AC
8.2	최대유압 (시스템/여타치)	bar	190/130	190/130	190/130

