차량기본사양 / 선택사양

		상세 사항	35D-9VB	45D-9VB	50Dn-9VB
운전석	OHG	일반 오버헤드가드 + 레인커버(2,250mm)	●	●	●
		고전고 오버헤드가드 + 레인커버(2,380mm)	○	○	○
	캐빈	캐빈(2도어)	○	○	○
		부분 캐빈(전면 와이퍼 모터 옵션 포함)	○	○	○
	A/C	A/C, 히터, A/C + 히터	○	○	○
	시트	그래머 풀서스펜션 열선 시트 + 암레스트	●	●	●
		논 서스펜션 시트	○	○	○
		기타 액세서리 - 백레스트, 시트 스위치, 벨트 스위치, 열선 시트	○	○	○
	작업레버	핑거팁 레버(4스풀 only)	○	○	○
	기타옵션	라디오	○	○	○
		리어 혼	○	○	○
		소화기	●	●	●
마스트	마스트	표준 마스트	V300	V300	V290
		2단 마스트 - 일반 마스트, 자유인상 마스트 (VF/VS)	○	○	○
		3단 마스트 - 자유인상 마스트 (TF/TS)	○	○	○
	포크	표준 포크	1070mm	1220mm	1200mm
		포크 옵션 - 1,070mm~2,400mm 포크	○	○	○
	캐리지	인테그랄 샤프트 타입 캐리지 * 캐리지 폭 - 35D-9VB 1,330mm, 45/50D(N)-9VB 1,700mm	●	●	●
		캐리지 옵션	-	-	-
		- 훅타입 싱글(1,300mm), 훅타입 더블 (1,600mm)	○	○	○
		- 샤프트 타입 싱글(1,330mm), 샤프트 타입 더블(1,700mm)	○	○	○
		- 와이드 싱글(1,460mm)	○	○	○
	어태치먼트	포크 포지셔너 - 편개식	●	●	●
		포크 포지셔너 - 양개식	○	○	○
		사이드 쉬프트(훅타입)	○	○	○
		사이드 쉬프트 & 포크 포크포지셔너 일체형	○	○	○

		상세 사항	35D-9VB	45D-9VB	50Dn-9VB
유압	MCV & 파이핑	4스풀 MCV + 파이핑(V마스트용)	●	●	●
		3스풀 MCV, 5스풀 MCV	○	○	○
		3스풀~5스풀 MCV + 전제 마스트용 파이핑	○	○	○
타이어	타이어	공기압 타이어	●	●	●
		솔리드 타이어	○	○	○
		논마킹 타이어	○	○	○
		전륜 공기압 타이어 + 후륜 솔리드 타이어	○	○	○
		전륜 솔리드 타이어 + 후륜 공기압 타이어	○	○	○
		더블 코인 타이어	○	○	○
시야성	램프	전방 + 후방 LED 작업등	●	●	●
		전방 LED 작업등	○	○	○
		후방 블루 스팟	○	○	○
	미러	양측 사이드 미러 + 파노라마 미러	●	●	●
		파노라마 미러, 좌측 사이드 미러, 외부장착 미러	○	○	○
	카메라	후방 카메라	○	○	○
편의성	-	놉 스위치 - 전후진 스위치 + 혼 스위치	○	○	○
		포크 자동 수평 조절 장치	○	○	○
		화물 무게 측정 장치	○	○	○
		어큐뮬레이터(포크 위 화물 충격 완화)	○	○	○
안전성	-	OPSS(운전자 위치 감지 시스템) - 주행/작업 제한	●	●	●
		시트벨트 인터락	○	○	○
		마스터 스위치(베터리 전력 차단용)	○	○	○
		후방 카메라	○	○	○
		해저드 스위치(비상 깜박이)	●	●	●
		LED 경광등(비콘램프)	●	●	●

● STD / ○ OPT

HD현대사이트솔루션

통합콜센터 1899-7282 / www.hd-xitesolution.com

2023. JUN

HD현대사이트솔루션

35D/45D 50Dn-9VB

Internal Combustion Diesel Engine Forklift Truck

친환경과 경제성을 동시 만족시킨 50Dn-9VB 시리즈 !

국내 배기가스 5단계 규제 충족과 연비와 작업효율, 주행성능이 획기적으로 향상된 50Dn-9VB 시리즈는 친 환경과 장비 운영비용(TCO)의 절감, 이 두 가지를 동시에 만족하는 창의적인 제품입니다.

PRODUCT FEATURES
OVERVIEW

VALUE UP

50Dn-9VB, 시대가 바뀌면
퍼포먼스의 기준도 바뀌어야 합니다

■ 로드센싱형 유압시스템과
최적화된 엔진 성능

16.7%
연비 / Fuel efficiency

■ 현대코어 모션의 NEW
파워트레인 적용

4%
작업성능 / Workflow

11%
주행성능 / Max speed

친환경, 친경제적인 엔진

- 국내 배기가스 규제 stage5 충족, 높은 연비로 친환경과 비용절감 2가지 목표 동시 달성.
  - 현대D4CC 디젤엔진

획기적인 경제성과 내구 신뢰성

- TCO 획기적인 절감 - 연비 16.7%, 작업 효율 4%, 주행속도 11%, 등판력 10.5% 개선
- 고부하 작업과 내구성을 고려 설계된 현대사이트솔루션의 미션과 드라이브 액슬
- 액슬 오일 2.5리터 증대 - 브레이크 성능 및 내구 수명 연장
- 휠 베이스 연장 - 주행 감성 품질 향상, 연속작업시간 확장(4.5/5.0톤)
- DPF의 자동 재생 촉진 PFV 시스템 적용 – 현대산업차량 특허 사양

차별화된 안전 사양

- 자동 주차 브레이크 및 경사로 재출발 시 후방 밀림 방지(HAC)
- 운전자 위치 감지 시스템 - OPSS (주행, 리프트, 틸트 작동 제한)
- 시트벨트 인터락 - 벨트 미 착용 시 장비 가동 제한 (선택사양)
- 장비 자세 경고 - 작업 중 지게차가 설정된 안정도 범위 초과 시 알람 경고
- 비밀번호 설정 기능 - 미승인 작업자의 장비 가동 제한

걸출한 운전 편의 사양

- 소음 및 진동 개선 - 다운사이징 엔진과 로드 센싱형 유압 시스템 적용
- 조향 핸들 조작력 및 역회전 시 걸림 현상, 소음 개선 - 4세대 조향 시스템 적용
- 쿠션 조절 기능이 포함된 그램머 사의 풀 서스펜션 딜럭스 시트
- 신규 개발된 MCU가 내재된 복합 기능의 컬러 LCD 모니터
- 1단 ⟷ 2단 자동변속 기능 표준 적용

쉽고 편리한 사후관리

- 웨이트 탈거 없이 배기가스 후처리 장치 사후 관리 가능
- 진단 도구 없이 엔진 고장 진단 기능 및 소모품 교환 시기 설정
- 응급 하강 스크류가 내재된 MCV를 수평 방향으로 배치, 정비성 향상
- IP67 등급의 방수, 방진 퓨즈와 릴레이 박스
- 브레이크 시스템에 미션 오일 적용 - 오일량 관리 불필요

ENVIRONMENT FRIENDLY
GREAT PRODUCTIVITY, DURABILITY

PERFORMANCE UP

친환경 엔진,
경제적 연비에 내구성까지!

50Dn-9VB만의 완벽한
퍼포먼스를 경험하십시오

친환경 현대(HMC) D4CC 엔진

D4CC는 에너지 효율과 경제성을 고려해 내구, 신뢰성이 검증된 현대자동차의 상용차 탑재된 엔진을 산업용으로 업그레이드하여 신규 개발되었으며 국내 배기가스 규제 Tier 5를 충족하는 친환경 엔진입니다. 배기가스 후처리 장치는 기존의 DOC외 PM 저감 장치인 DPF가 추가되었습니다.

* 정격 출력 74.6ps(56Kw) 이하 엔진은 후처리장치에 요소수 시스템(SCR)이 적용되지 않습니다.

* 정격 출력 (Ps/rpm) : 74/2,200
* 최대 토오크(kg-m/rpm):34.5/1,500

자동 주차시스템 적용 드라이브 액슬

드라이브 액슬은 급격한 토오크 변화에 강한 구조인 위성 기어 종감속 시스템과 자동 주차 브레이크 시스템, 반영구적 수명의 습식 디스크 브레이크가 적용되었습니다.
또한 브레이크 사용 빈도가 높은 환경에서 브레이크 성능과 내구 수명 연장을 위해 액슬 오일량을 24% 증대하였습니다.

획기적인 연료 소모율 개선

성능과 연비를 최적화한 'D4CC엔진'과 유압 라인의 부하에 따라 유압 펌프의 유량이 비례 변동하는 '로드 센싱형 유압 시스템(피스톤 펌프 + 로드 센싱형 MCV)'을 적용하여 공인 연비 16.7% (VDI 2198 기준), 마스트 작업 효율 4%가 개선되어 장비 운영 비용(TCO)이 획기적으로 줄어듭니다.

* 로드센싱형 유압시스템과 최적화된 엔진 성능

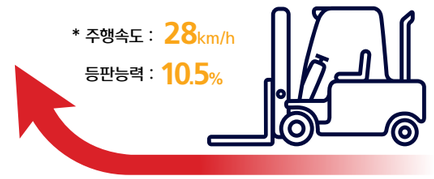
16.7%

연료 소모율 (연비)

• 주의 : 연비는 당사 시험 기준(VDI 2198)에 의거한 결과이며 실 사용 조건과는 차이가 있을 수 있습니다.

장거리 이동을 위해 향상된 주행 성능

업그레이드 된 엔진 성능과 국내 사용 조건을 고려 변속 단계별 감속비를 최적화한 파워 트레인을 조합하여 28km/h의 최고주행속도와 100마력 장비에 버금가는 등판력이 발휘됩니다. 특히 향상된 주행성능은 장거리 이동이 많은 임대업종의 경쟁력을 높여 드립니다.

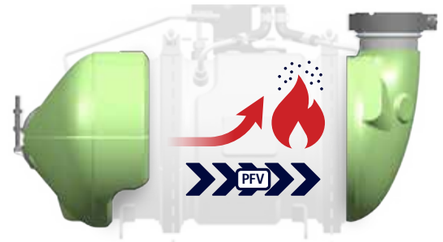


자동변속 트랜스 미션

트랜스 미션은 고부하 작업 조건을 고려 클러치 팩 동력전달 능력을 25%, T/M 오일은 2.5리터 증대하였습니다. 또한 2단으로 구성된 전진 기어는 자동변속 기능을 표준 적용하고, 사용 빈도가 낮은 후진 기어는 1단으로 슬림화 하여 운전의 편의와 사후관리의 실용성이 증진되었습니다.

DPF 자동 재생 촉진 :
현대산업차량 특허의 PFV 시스템

DPF내 PM이 누적되면 성능 유지를 위해 자동재생프로그램이 작동합니다. 이 때 엔진의 부하가 낮거나 정지되는 경우 자동 재생은 중단됩니다. 자동재생 중단이 누적되면 20분 이상 장비 운휴가 수반되는 강제 재생 단계로 넘어가게 됩니다. 현대산업차량의 특허 PFV 시스템은 자동재생 프로그램 가동 중 자동으로 엔진의 부하 (유압 라인 부하 생성)를 높여 DPF의 자동 재생을 촉진, 종결하는 장치로 강제재생으로 인한 장비 운휴 시간을 줄여 줍니다.



SAFETY UP

무엇보다 중요한 운전자의 안전,

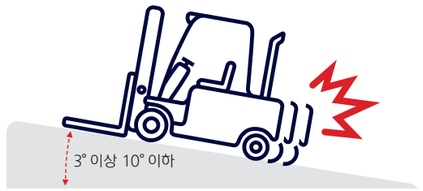
완전한 신뢰성으로 뒷받침합니다

자동 주차 브레이크

엔진을 끄거나 운전자 위치 감지 시스템(OPSS) 작동 시 네거티브 방식의 주차 브레이크가 자동으로 동작하여 운전자의 주차 브레이크 레버 조작 소홀로 인한 안전사고가 원천 방지됩니다. 또한, 엔진 가동 중 주차 브레이크 조작이 필요한 때는 전용 버튼으로 작동 및 해제 할 수 있습니다.

비탈길 밀림 방지 시스템 - HAC

경사진 길을 오르다 일시 정지 후 재출발 시 장비통합 컨트롤러인 MCU가 일시적으로 자동 주차 브레이크를 작동하여 장비가 뒤로 밀리는 것을 방지합니다. 경사진 노면에서 무거운 화물 취급 시 매우 유용한 안전 사양입니다.



최고 주행 속도 제한

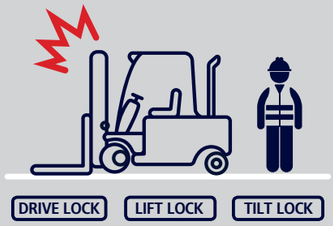
다기능 모니터를 통해 장비의 최고 주행 속도를 사용 현장의 안전 속도에 맞게 설정할 수 있어 제한속도 초과로 인한 안전사고가 방지됩니다. 최고속도를 제한하여도 등판 성능과 마스트 작업 성능은 변함없이 유지됩니다.

시트벨트 인터락 - 벨트 착용 강제 Option

시트벨트 미 결속, 사전 결속 후 장비 시동, 장비 운전 중 벨트 해제 중 한 가지 조건이라도 해당하는 경우, 장비의 시동이나 주행, 마스트 작업이 제한됩니다. 시트벨트 인터락은 벨트 미 착용 중 사고 발생 시 운전자에게 가해지는 치명적인 2차 사고를 방지합니다.

운전자 위치 감지 시스템 - OPSS

엔진 가동 중 또는 엔진 정지 후 운전석에 운전자없이 차량 외부에서 주행 또는 마스트를 작동하는 것을 제한 하는 기능입니다.
이는 비정상적인 작업 중 비상 상황 발생시 긴급 대처가 불가해 발생할 수 있는 안전사고의 예방 목적입니다.



과적 작업 경고 - 화물 무게 측정 시스템 Option

화물 무게 측정 시스템 선택 시 장비의 인양 능력을 초과하는 화물 인양 시 모니터의 측정 값이 점멸과 동시 모니터에 표시되는 계량 값이 백색에서 적색으로 바뀜과 동시 경고 부저가 울려 과적 작업 상황을 경고해 줍니다.

비밀번호 설정 - 시동제한

승인되지 않은 작업자 및 외부인의 무단 운전과 장비 도난 방지를 위해 모니터를 통해 비밀번호를 10개까지 설정할 수 있습니다. 비밀번호가 설정되면 엔진 시동이 제한됩니다.

OUTSTANDING OPERABILITY
ERGONOMICS

CONVENIENCE UP

어떤 조건에서도
변함없는 편의성으로

작업의 능률을
한 차원 높여갑니다

다기능의 디지털 컬러 모니터

운행 정보 및 안전을 위한 경고를 보다 빨리 운전자에게 전달하기 위해 컬러 LCD 창에 표시되는 주된 그래픽의 크기를 확대한 새로운 모니터가 탑재되었습니다. 다기능 모니터에는 장비 종합 컨트롤 유닛인 MCU가 통합 구성되어 효율적인 장비 운영과 안전을 위한 다양한 제어가 가능합니다.

조작이 편리해진 작업 레버

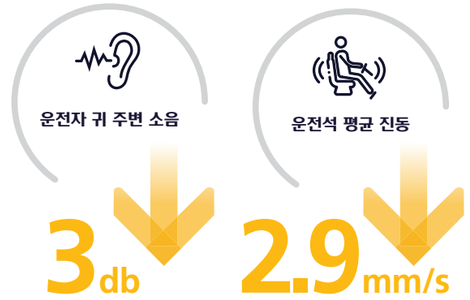
로드 센싱형 유압 컨트롤 밸브는 들어 올리는 부하물의 무게와 관계없이 포크가 올라갈 때의 레버 조작량이 일정하도록 설계된 독립적 부하 감지 시스템이 적용되어 있습니다.

조작이 편리해진 조향 핸들

댄포스 사의 4세대 조향 펌프 적용과 조향 배력 라인의 최적화로 조향 소음 및 빠른 핸들 조작 시 무게감과 역 회전 시 검림 현상 등이 대폭 개선되었고 핸들 또한 직경을 70mm 줄여 피로 누적도 줄었습니다.

소음과 진동

엔진 SIZE의 최적화와 로드센신 형 유압 시스템의 조합으로 소음과 운전석의 진동이 획기적으로 감소되었습니다.



다양한 선택 가능한 cabin

캐빈은 전면유리, 측면도어, 뒷면 유리로 등 3부분으로 구성되어 있어 사용 환경에 맞게 모듈 단위 또는 파트 단위를 구분 선택하실 수 있습니다. 모듈 단위 선택 시 안전 사양인 후방 카메라는 무상 적용됩니다.

에어컨 & 히터

하절기 냉방 체감 효과 향상과 쾌적한 운전환경을 위해 저 소음형이며 운전자 머리를 기준으로 4개의 대칭형 에어 벤트 구조의 신형 에어컨이 적용되었습니다. 신형 에어컨은 실내, 실외기가 일체로 설계되어 있어 사후관리도 편리한 장점이 있습니다.

동절기 난방 체감 효과를 높이기 위해 시트 우측 하단에 독립형 히터를 설치하였습니다. 히터는 좌측방 및 상 방향의 온기 토출구 외 앞 유리 습기 및 성애 제거용 에어 벤트가 구성되어 있습니다.

MAINTENANCE UP

손쉬운 유지관리와 경제적인 애프터서비스,

작업이 끝나도
만족은 계속됩니다

넓게 확보된 유지관리 공간

2개의 가스 스프링으로 지지되는 엔진 룸 커버 개방과 툴 레스 형 사이드 커버, 플로어 플레이트를 탈거하면 소모품과 주요 기능품의 사후관리를 위한 넓은 작업 공간이 확보됩니다.

엔진 자기 진단과 소모품 관리

별도의 진단 장치 없이 엔진 고장 내용을 모니터로 확인 할 수 있고 주기적으로 교환하는 모든 소모품 교환시기를 모니터에 설정하면 운행 중 교체 부품이 모니터에 표시됩니다.

유압 컨트롤 밸브 정비성

로드 센싱 형 유압 컨트롤 밸브는 리프트와 틸트스플의 내부 누유 극소화 디자인과 포크 하강 속도 조절 기능, 응급 상황 대비한 포크 하강 스크류 등이 추가되어 있어 서비스 빈도와 정비 시 필요한 운휴 시간을 줄여 줍니다.

라디에이터 커버 - 서브 본넷

엔진 후드와 분리 구성된 플라스틱 소재 서브 후드를 통해 냉각 계통 서비스와 냉각수 량을 손 쉽게 수행 또는 관리할 수 있습니다.

IP64 방수, 방진 퓨즈와 릴레이 박스

오염 시 또는 고장 시 장비의 운행이 정지되는 퓨즈와 각종 릴레이를 IP67 등급 완전 방수, 방진 구조의 박스 내에 집약 배치해 시스템의 신뢰성이 강화되었고 서비스 또한 편리해졌습니다.

배기가스 후처리 장치

카운터 웨이트 후방의 스틸 소재 커버를 분리하면 중량물인 웨이트 탈거 작업 없이 배기가스 후처리 장치를 사후관리 할 수 있습니다.

* PM 저감 장치인 DPF는 매 3,000시간마다 탈거하여 내부 클리닝 작업을 실시하여야 합니다.

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

운행 안전 관리

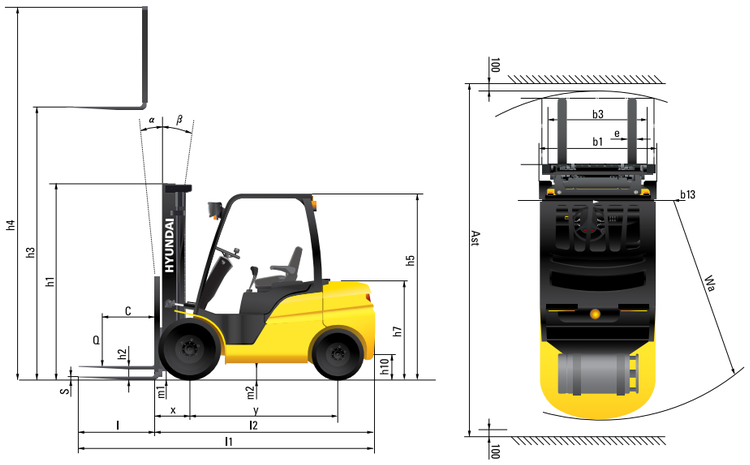
* 운행 중 현장 설비 및 지게차 간 충돌로 인한 안전 사고 확인 및 사후관리
- 충격 횟수, 총격량

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					
	제조사		Hyundai		
	모델		35D-9VB	45D-9VB	50DN-9VB
1.1	동력형식		DIESEL	DIESEL	DIESEL
1.2	작동방식		Seated	Seated	Seated
1.3	적재능력	kg	3,500	4,500	5,000
1.4	하중중심거리	c mm	600	600	600
1.5	전방 오버행(LMC)	x mm	561	561	576
1.6	축간거리	y mm	2,030	2,100	2,100
중 량					
2.1	장비중량	kg	5,851	6,860	7,264
2.2	축하중 부하 (전륜/후륜)	kg	8,202/1,149	9,906/1,454	10,749/1,515
2.3	축하중 무부하 (전륜/후륜)	kg	2,700/3,151	2,919/3,942	2,949/4,315
타이어					
3.1	타이어 : 솔리드(V), Superelastic(SE), 공기식(P), 폴리우레탄(PE), 논마킹(N)		P	P	P
3.2	전륜 사이즈(φ x폭)		8.25-15-14PR	7.50-16-12PR	7.50-16-12PR
3.3	후륜 사이즈(φ x폭)		7.00-12-14PR	7.00-12-14PR	7.00-12-14PR
3.5	전륜/후륜 개수 (x=드라이브 휠)		2x2	4x2	4x2
3.6	윤간거리 (전륜)	mm	1,132	1,282	1,282
3.7	윤간거리 (후륜)	mm	1,140	1,140	1,140
일반제원					
4.1	경사각 (전방/후방)	degrees	8/10	8/10	8/10
4.2	마스트 최저높이	h1 (mm)	2,235	2,220	2,220
4.3	자유인상 높이	h2 (mm)	120	120	120
4.4	최대인상 높이	h3 (mm)	3,020	3,020	2,930
4.5	마스트 최고높이	h4 (mm)	4,234	4,234	4,147
4.7	헤드가드 높이	h5 (mm)	2,250	2,240	2,240
4.8	운전석 높이(SIP 기준)	h7 (mm)	1,316	1,304	1,304
4.12	견인고리 높이	h10 (mm)	372	360	360
4.19	전장	l1 (mm)	4,219	4,504	4,547
4.20	전장 (포크 제외)	l2 (mm)	3,149	3,284	3,347
4.21	전폭	b1 (mm)	1,370	1,746	1,746
4.22	포크 (두께x너비x길이)	l x e x s (mm)	50x122x1070	50x150x1220	60x150x1200
4.23	포크캐리지 ISO 2328 등급		III / A	IV/A	IV/A
4.24	포크캐리지 폭	b3 (mm)	1,300	1,600	1,600
4.31	최저 지상고 (마스트)	m1 (mm)	170	155	155
4.32	최저 지상고 (차량중심)	m2 (mm)	202	190	190
4.34.1	교차 통로 폭 (팔레트 1000x1200)	Ast (mm)	4,656	4,705	4,705
4.34.2	직각적재 통로 폭 (팔레트 800x1200)	Ast (mm)	4,856	4,905	4,905
4.35	최소 선회반경	Wa (mm)	2,895	2,944	2,944
작업능력					
5.1	주행속도 부하시/무부하시	km/h	26.8/29.2	26.5/28.4	26.5/28.4
5.2	포크 상승속도 부하시/무부하시	mm/s	520/540	510/540	410/460
5.3	포크 하강속도 부하시/무부하시	mm/s	550/550	550/550	500/550
5.6	최대 견인력 부하시/무부하시	N(lb)	41,432/39,409	41,382/40,430	41,382/40,430
5.8	최대 등판능력 부하시/무부하시	%	44.5/25.1	39.2/24.1	39.2/24.1
5.10	서비스 브레이크		Hydraulic	Hydraulic	Hydraulic
엔 진					
7.1	제조사/모델명		HMC D4CC	HMC D4CC	HMC D4CC
7.2	정격출력	ps/rpm	74/2,200	74/2,200	74/2,200
7.3	최대토오크	kgf.m/rpm	34.5/1,500	34.5/1,500	34.5/1,500
7.4	실린더수/배기량	EA/cc	4/2,891	4/2,891	4/2,891
기 타					
8.1	최대유압 (시스템/어태치)	kgf/cm²	210/140	210/140	210/140
8.2	Sound Level according to DIN 12053	dB(A)	85.8	85.8	85.8

35D-9VB

마스트 타입		포크 최대올림 높이	마스트 전고 (포크하강시)		자유 인상 높이		경사각		적재능력 사이드 쉬프트 제외		적재능력 사이드 쉬프트 포함		장비 중량 (무부하시)	
			단륜	복륜	백레스트 포함	백레스트 제외	전	후	단륜 600mm LC	복륜 600mm LC	단륜 600mm LC	복륜 600mm LC	단륜	복륜
		mm	mm	mm	mm	mm	(도)	(도)	kg	kg	kg	kg	kg	kg
표준 2단 마스트	V300	3,020	2,235	2,220	120	120	8	10	3,500	3,500	3,500	3,500	5,851	6,003
	V330	3,320	2,385	2,370	120	120	8	10	3,500	3,500	3,500	3,500	5,886	6,039
	V400	4,020	2,845	2,830	120	120	8	10	3,500	3,500	3,500	3,500	5,971	6,124
	V450	4,520	3,095	3,080	120	120	8	6	3,500	3,500	3,470	3,500	6,084	6,237
	V500	5,020	3,345	3,330	120	120	8	6	3,500	3,500	3,350	3,420	6,135	6,288
2단 자유인상 마스트	VF300	3,005	2,235	2,220	1,031	1,358	8	8	3,500	3,500	3,500	3,500	5,885	6,035
3단 자유인상 마스트	TF400	4,030	2,135	2,120	922	1,249	8	8	3,500	3,500	3,500	3,500	6,105	6,258
	TS420	4,210	2,175	2,160	992	1,319	8	8	3,500	3,500	3,490	3,500	6,125	6,278
	TF/TS430	4,330	2,235	2,220	1,022	1,349	8	8	3,500	3,500	3,470	3,500	6,136	6,289
	TF450	4,510	2,295	2,280	1,082	1,409	8	8	3,500	3,500	3,430	3,490	6,155	6,308
	TF/TS470	4,720	2,385	2,370	1,172	1,499	8	8	3,500	3,500	3,380	3,440	6,191	6,344
	TF500	5,020	2,485	2,470	1,272	1,599	8	6	3,500	3,500	3,310	3,380	6,214	6,367
	TF/TS550	5,520	2,665	2,650	1,452	1,779	8	6	3,430	3,500	3,200	3,270	6,275	6,428
	TF/TS600	6,030	2,845	2,830	1,632	1,959	8	6	3,230	3,320	3,010	3,070	6,344	6,497
	TS650	6,540	3,025	3,010	1,812	2,139	8	6	3,110	3,170	2,900	2,930	6,385	6,538

* TS420 마스트 적용 시, 냉동 컨테이너 내부에서 지게차 작업 가능

45D-9VB

마스트 타입		포크 최대올림 높이	마스트 전고 (포크하강시)		자유 인상 높이		경사각		적재능력 사이드 쉬프트 제외		적재능력 사이드 쉬프트 포함		장비 중량 (무부하시)	
			단륜	복륜	백레스트 포함	백레스트 제외	전	후	단륜 600mm LC	복륜 600mm LC	단륜 600mm LC	복륜 600mm LC	단륜	복륜
		mm	mm	mm	mm	mm	(도)	(도)	kg	kg	kg	kg	kg	kg
표준 2단 마스트	V300	3,020	2,235	2,220	120	120	8	10	4,500	4,500	4,500	4,500	6,734	6,860
	V330	3,320	2,385	2,370	120	120	8	10	4,500	4,500	4,500	4,500	6,741	6,890
	V400	4,020	2,845	2,830	120	120	8	10	4,500	4,500	4,500	4,500	6,798	6,975
	V450	4,520	3,095	3,080	120	120	8	6	4,500	4,500	4,440	4,480	6,911	7,088
	V500	5,020	3,345	3,330	120	120	8	6	4,500	4,500	4,300	4,340	6,962	7,139
2단 자유인상 마스트	VF300	3,005	2,235	2,220	1,016	1,343	8	8	4,500	4,500	4,500	4,500	6,707	6,884
3단 자유인상 마스트	TF400	4,030	2,135	2,120	907	1,234	8	8	4,500	4,500	4,500	4,500	6,932	7,111
	TS420	4,210	2,175	2,160	966	1284	8	8	4,500	4,500	4,450	4,490	6,952	7,131
	TF/TS430	4,330	2,235	2,220	1,007	1,334	8	8	4,500	4,500	4,440	4,480	6,963	7,142
	TF450	4,510	2,295	2,280	1,067	1,394	8	8	4,500	4,500	4,390	4,430	6,982	7,161
	TF/TS470	4,720	2,385	2,370	1,157	1,484	8	8	4,500	4,500	4,320	4,370	7,018	7,198
	TF500	5,020	2,485	2,470	1,257	1,584	8	6	4,500	4,500	4,250	4,290	7,041	7,221
	TF/TS550	5,520	2,665	2,650	1,437	1,764	8	6	4,380	4,440	4,110	4,150	7,103	7,282
	TF/TS600	6,030	2,845	2,830	1,617	1,944	8	6	4,130	4,190	3,880	3,910	7,171	7,350
	TS650	6,540	3,025	3,010	1,797	2,124	3	6	3,860	4,040	3,740	3,770	7,213	7,392

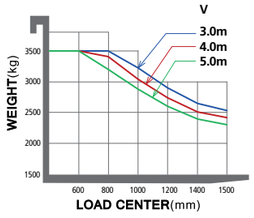
* TS420 마스트 적용 시, 냉동 컨테이너 내부에서 지게차 작업 가능

50Dn-9VB

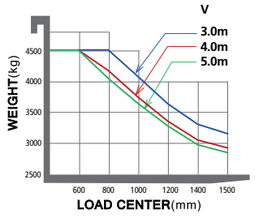
마스트 타입		포크 최대올림 높이	마스트 전고 (포크하강시)		자유 인상 높이		경사각		적재능력 사이드 쉬프트 제외		적재능력 사이드 쉬프트 포함		장비 중량 (무부하시)	
			단륜	복륜	백레스트 포함	백레스트 제외	전	후	단륜 600mm LC	복륜 600mm LC	단륜 600mm LC	복륜 600mm LC	단륜	복륜
		mm	mm	mm	mm	mm	(도)	(도)	kg	kg	kg	kg	kg	kg
표준 2단 마스트	V290	2,930	2,235	2,220	120	120	8	10	5,000	5,000	5,000	5,000	7,140	7,264
	V320	3,230	2,385	2,370	120	120	8	10	5,000	5,000	5,000	5,000	7,151	7,281
	V360	3,630	2,635	2,620	120	120	8	10	5,000	5,000	5,000	5,000	7,178	7,312
	V390	3,930	2,845	2,830	120	120	8	10	5,000	5,000	5,000	5,000	7,214	7,347
	V440	4,430	3,095	3,080	120	120	8	6	5,000	5,000	4,870	4,950	7,317	7,451
3단 자유인상 마스트	TF390	3,972	2,135	2,120	907	1,174	8	8	5,000	5,000	4,950	5,000	7,356	7,478
	TF/TS420	4,272	2,235	2,220	1,007	1,274	8	8	5,000	5,000	4,850	4,930	7,381	7,503
	TF/TS460	4,662	2,385	2,370	1,157	1,424	8	8	5,000	5,000	4,750	4,830	7,421	7,543
	TF490	4,962	2,485	2,470	1,257	1,524	8	6	4,960	5,000	4,670	4,750	7,446	7,568
	TF/TS540	5,462	2,665	2,650	1,437	1,704	8	6	4,820	4,930	4,530	4,610	7,498	7,620
	TF590	5,972	2,845	2,830	1,617	1,884	8	6	4,560	4,910	4,290	4,600	7,539	7,660
	TS640	6,482	3,025	3,010	1,797	2,064	8	6	4,430	4,780	4,170	4,480	7,580	7,702

허용 하중 곡선도

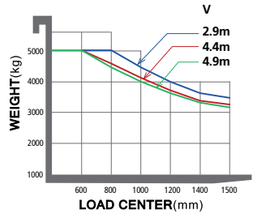
35D-9VB 2단 마스트



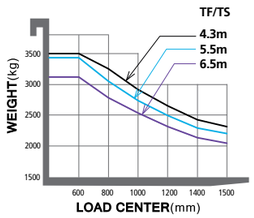
45D-9VB 2단 마스트



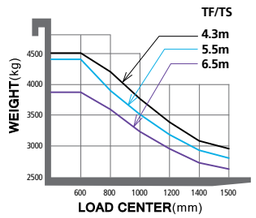
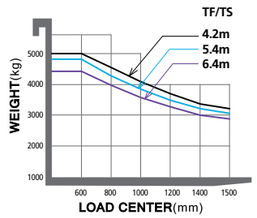
50Dn-9VB 2단 마스트



35D-9VB 3단 마스트



45D-9VB 3단 마스트



50Dn-9VB 3단 마스트