

# 25/30D 35Dn-9V

Internal Combustion Diesel Engine Forklift Truck



친환경과 경제성을 동시 만족시킨 30D-9V 시리즈 !

국내의 배기가스 규제 5단계를 충족하며 연비와 내구성이 획기적으로 향상된 30D-9V 시리즈는 친환경과 총유지비용(TCO)의 절감, 두 가지를 동시에 만족하는 창의적인 제품입니다.

30D-9V													
마스트 타입	포크 최대올림 높이	마스트 전고 (포크 하강시)	자유 인상 높이		경사각		적재능력 사이드 슈프트 제외		적재능력 사이드 슈프트 포함		장비 중량 (무부하시)		
			백래스트 포함	백래스트 제외	전	후	단륜	복륜	단륜	복륜	단륜	복륜	
							500mm LC	500mm LC	500mm LC	500mm LC			
mm	mm	mm	mm	(도)	(도)	kg	kg	kg	kg	kg	kg		
표준 2단	V300	3,005	2,040	155	155	6	10	3,000	3,000	3,000	3,000	4,280	4,407
	V330	3,305	2,190	155	155	6	10	3,000	3,000	3,000	3,000	4,300	4,427
	V350	3,505	2,290	155	155	6	10	3,000	3,000	3,000	3,000	4,318	4,445
	V370	3,705	2,440	155	155	6	10	3,000	3,000	2,930	3,000	4,341	4,468
	V400	4,005	2,590	155	155	6	10	3,000	3,000	2,820	3,000	4,372	4,499
	V450	4,505	2,890	155	155	6	6	2,920	3,000	2,740	2,825	4,447	4,574
2단 자유인상	VF325	3,276	2,190	1,010	1,464	6	6	3,000	3,000	2,950	3,000	4,359	4,445
3단 자유인상	TF430	4,305	2,040	860	1,314	6	6	2,930	3,000	2,750	2,825	4,501	4,627
	TF450	4,505	2,140	960	1,414	6	6	2,880	2,940	2,700	2,765	4,527	4,652
	TF470	4,705	2,190	1,010	1,464	6	6	2,850	2,900	2,670	2,725	4,541	4,666
	TF500	5,005	2,290	1,110	1,564	6	6	2,550	2,840	2,500	2,665	4,563	4,689
	TF550	5,505	2,490	1,310	1,764	6	6	1,750	2,720	1,570	2,545	4,607	4,733
	TF600	6,005	2,690	1,510	1,964	6	6	1,450	2,630	1,270	2,455	4,677	4,803
	TF650	6,505	2,890	1,710	2,164	3	3	1,400	2,590	1,220	2,415	4,728	4,854
	TF700	7,005	3,090	1,910	2,364	3	3	1,200	2,500	1,020	2,325	4,772	4,897
	TS430	4,305	2,040	860	1,314	6	6	2,930	3,000	2,750	2,825	4,501	4,627
	TS450	4,505	2,140	960	1,414	6	6	2,880	2,940	2,700	2,765	4,527	4,652
	TS470	4,705	2,190	1,010	1,464	6	6	2,850	2,900	2,670	2,725	4,541	4,666
	TS500	5,005	2,290	1,110	1,564	6	6	2,550	2,840	2,500	2,665	4,563	4,689
	TS550	5,505	2,490	1,310	1,764	6	6	1,750	2,720	1,570	2,545	4,607	4,733
	TS600	6,005	2,690	1,510	1,964	6	6	1,450	2,630	1,270	2,455	4,677	4,803

35Dn-9V													
마스트 타입	포크 최대올림 높이	마스트 전고 (포크 하강시)	자유 인상 높이		경사각		적재능력 사이드 슈프트 제외		적재능력 사이드 슈프트 포함		장비 중량 (무부하시)		
			백래스트 포함	백래스트 제외	전	후	단륜	복륜	단륜	복륜	단륜	복륜	
							500mm LC	500mm LC	500mm LC	500mm LC			
mm	mm	mm	mm	(도)	(도)	kg	kg	kg	kg	kg	kg		
표준 2단	V300	3,005	2,110	155	155	6	10	3,500	3,500	3,500	3,500	4,591	4,725
	V330	3,305	2,260	155	155	6	10	3,500	3,500	3,500	3,500	4,615	4,748
	V350	3,505	2,360	155	155	6	10	3,500	3,500	3,440	3,500	4,630	4,764
	V370	3,705	2,510	155	155	6	10	3,500	3,500	3,390	3,460	4,654	4,788
	V400	4,005	2,660	155	155	6	10	3,500	3,500	3,310	3,380	4,686	4,820
	V450	4,505	2,960	155	155	6	6	3,370	3,470	3,180	3,250	4,763	4,897
2단 자유인상	VF325	3,276	2,260	1,080	1,534	6	6	3,500	3,500	3,460	3,500	4,709	4,840
3단 자유인상	TF430	4,305	2,110	930	1,314	6	6	3,360	3,460	3,170	3,250	4,860	4,990
	TF450	4,505	2,210	1,030	1,414	6	6	3,310	3,410	3,120	3,200	4,881	5,012
	TF470	4,705	2,260	1,080	1,464	6	6	3,260	3,360	3,080	3,160	4,895	5,025
	TF500	5,005	2,360	1,180	1,564	6	6	2,600	3,290	2,550	3,090	4,917	5,048
	TF550	5,505	2,560	1,380	1,764	6	6	2,340	3,170	2,190	2,980	4,961	5,092
	TF600	6,005	2,760	1,580	1,964	6	6	1,520	3,060	1,360	2,870	5,034	5,164
	TF650	6,505	2,960	1,780	2,164	3	3	1,470	2,950	1,240	2,770	5,082	5,213
	TF700	7,005	3,160	1,980	2,364	3	3	1,270	2,850	1,090	2,680	5,123	5,253
	TS430	4,305	2,110	930	1,314	6	6	3,360	3,460	3,170	3,250	4,860	4,990
	TS450	4,505	2,210	1,030	1,414	6	6	3,310	3,410	3,120	3,200	4,881	5,012
	TS470	4,705	2,260	1,080	1,464	6	6	3,260	3,360	3,080	3,160	4,895	5,025
	TS500	5,005	2,360	1,180	1,564	6	6	2,600	3,290	2,550	3,090	4,917	5,048
	TS550	5,505	2,560	1,380	1,764	6	6	2,340	3,170	2,190	2,980	4,961	5,092
	TS600	6,005	2,760	1,580	1,964	6	6	1,520	3,060	1,360	2,870	5,034	5,164

PRODUCT FEATURES  
OVERVIEW

UP  
VALUE

30D-9V, 시대가 바뀌면  
퍼포먼스의 기준도 바뀌어야 합니다

■ 유압 시스템과 엔진 성능의 최적화

■ Power Train 내구성 및 신뢰성 증대

■ 엔진 저 RPM 구간 토크 특성 향상

5.2%

연비

67%

미션 용량

15%

10m 가속 성능

친환경, 친경제적인 엔진

- 국내 배기가스 규제 5단계 충족, 향상된 연비로 친환경과 비용 절감 동시 달성  
- 현대 D4HB 엔진

플러스형과 일반형 2가지 트림

- 가성비를 중시하는 고객의 소리를 담아낸 일반형 트림 구성

획기적인 경제성과 내구 신뢰성

- TCO 획기적인 절감 - 연비 5.2%, 가속 성능 15% 개선
- 고부하 작업과 내구성을 고려하여 설계된 현대제뉴인의 미션 - 미션 용량 67%, 오일량 17% 증량
- 베벨 및 차동기어의 강성과 방열 성능이 증대된 현대사이트솔루션의 드라이브 액슬
- 더블 타이어 사양 변경(700-12-12 적용), 장비 전폭 54mm 증대
- 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 **Option**
- 화물 무게 계량과 과적 경고 - 과부하 작업 방지 **Option**
- 패스워드 설정 기능 - 미승인 작업자의 장비 가동 제한

결출한 운전 편의 사양

- 가벼운 페달, 강한 제동력 - 유압 배력식 브레이크 표준 적용
- 조향 핸들 조작력 및 역회전 시 걸림 현상, 소음 개선 - 4세대 조향 시스템 적용
- 쿠션 조절 기능이 포함된 그램머 사의 플러스급 풀 서스펜션 달력스 시트
- 신규 개발된 MCU가 내재된 복합 기능의 컬러 LCD 클러스터
- 에어 플로어가 변경된 에어컨과 독립식 히터 **Option**

쉽고 편리한 사후관리

- 웨이트 탈거 없이 배기가스 후처리 장치 사후 관리
- 진단 도구 없이 엔진 고장 진단 및 소모품 교환 시기 설정
- 자연 침하의 획기적인 개선과 비상 하강 스크류가 내재된 MCV
- 방수, 방진 등급 IP67의 퓨즈와 릴레이 박스
- 반영구적 수명의 LED 형 작업 및 방향전환 램프

ENVIRONMENT FRIENDLY  
GREAT PRODUCTIVITY, DURABILITY

# PERFORMANCE <sup>UP</sup>

친환경 엔진과 획기적으로  
증가한 성능과 내구성의  
파워트레인!

30D-9V의 새롭게 변화된  
퍼포먼스를 경험하십시오



25/30D  
35DN-9V

### 친환경 현대(HMC) D4HB 엔진

9H 시리즈에 적용되었던 D4HB 엔진을 국내 배기가스 규제 5단계를 충족하는 친환경 엔진으로 업그레이드 하였습니다. 배기가스 후처리 장치로 PM 저감 장치인 DPF 가 추가되었고 저속 구간의 토크 특성을 높여 가속 성능이 15% 향상되었습니다.

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

\* 정격 출력 (Ps/rpm) : 654/2,200  
\* 최대 토오크(kg-m/rpm) : 24.1/1,600



### 현대사이드슬루션의 새로운 드라이브 액슬

베벨과 차동 기어의 크기 확대와 열처리 사양 변경 및 오일량을 17% 늘려 토크 변동이 큰 작업 조건에서도 충분한 내구성을 발휘합니다. 또한 안전을 위하여 신뢰성 높은 습식 디스크 브레이크와 자동주차 브레이크가 적용되었습니다.



### 획기적인 연료 소모율 개선

엔진 부하의 대부분을 차지하는 유압 시스템의 내부 회로 최적화와 압력 손실이 개선된 독일 베크홀츠사의 MCV 를 적용하여 기존 모델 대비 5.2 % 연비가 개선되었습니다. (당사 시험 기준) 또한, 엔진 출력을 STD 모드로 선택 시, 추가로 14%의 연료 비용 절감이 가능합니다.

\* 연료 소모 비율 : 5.2% 개선  
\* 연료 효율 : 5.2% + STD 모드 14%

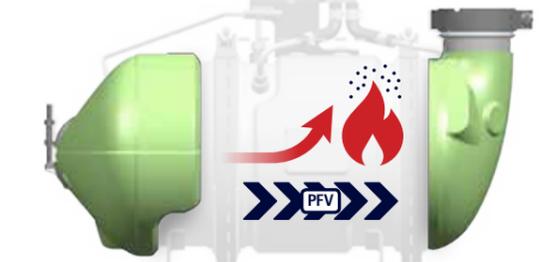
5.2%

연료 소모율 (연비)

### DPF 자동 재생 촉진 :

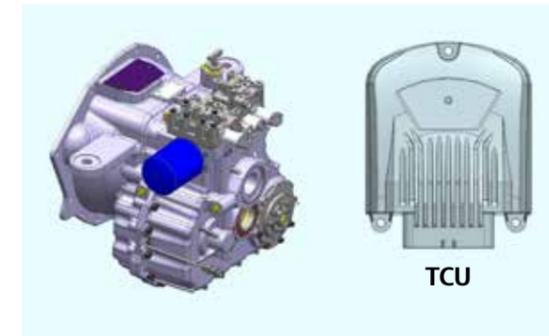
### 현대산업차량 특어의 PFV 시스템

DPF 내 PM 이 누적되면 자동 재생 프로그램이 작동합니다. 엔진의 부하가 낮거나 유지시간이 짧은 경우 자동 재생은 중단되고 해당 현상이 반복되면 20분 이상 운행을 수반하는 강제 재생 단계로 접어듭니다. 현대산업차량의 특어인 PFV 시스템은 자동 재생 중 자동으로 엔진에 부하(유압 라인 부하 생성)를 가해 DPF의 자동 재생을 촉진하고 종결하는 장치로 강제 재생으로 인한 장비 운용 사례를 줄여 줍니다.



### 현대사이드슬루션의 전자 제어식 트랜스 미션 - 플러스형

클러치 용량 67%, 오일량 17%(4리터)를 늘려 장시간의 고부하 작업 조건에서 내구 수명을 확보하였습니다. 전자제어(TCU) 방식을 적용하여 필요에 따라 출발과 인칭 동작 특성 조절이 가능합니다.



### 넓은 작업 시야를 제공하는 TS Mast **Option**

컨테이너 내부 작업과 랙작업 병행 시 선택하는 3단 마스트는 중앙에 위치한 1차 실린더가 전방 시야를 다소 제한합니다. TS(Triple Separated) 마스트는 1차 실린더를 좌우로 분할 배치하여 시야 제한 문제를 완화해줍니다.



# UP SAFETY

무엇보다 중요한  
물류 현장의 안전,  
완전한 신뢰성으로  
뒷받침합니다



### 자동 주차 브레이크

엔진을 끄거나 운전자 위치 감지 시스템(OPSS)이 작동하면 주차 브레이크가 자동으로 동작하여 주차 브레이크 레버 미조작 또는 고장으로 인한 안전사고를 원천 방지합니다. 또한 엔진 가동 상태에서 주차 브레이크의 조작이 필요한 경우, 전용 버튼을 사용하여 브레이크 작동 및 해제가 가능합니다.



### 비탈길 밀림 방지 시스템 - HAC

경사로를 오르다 정지하는 경우, MCU가 일시적으로 자동 주차 브레이크를 작동하여 재출발 시 뒤로 밀림을 방지합니다. 경사진 노면에서 무거운 화물을 취급 시에 매우 유용한 기능입니다.



### 최고 주행 속도 제한

클러스터를 통해 최고 주행 속도를 사용 현장에 맞게 설정 가능하여 제한 속도 초과로 인한 안전사고가 방지됩니다. 최고 속도 제한 중에도 등판 및 마스트 성능은 변함없이 유지됩니다.

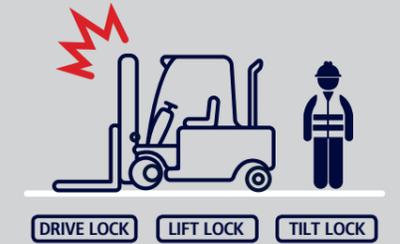


### 시트벨트 인터락 - 벨트 착용 강제 Option

시트벨트 미결속, 위장 결속 또는 운전 중 벨트를 해하고 주행 시 마스트 작업이 제한됩니다. 시트벨트 인터락은 벨트 미착용 상태에서 사고 발생 시 운전자에게 가해지는 2차 사고를 방지하는 안전한 기능입니다.

### 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 불가에 발생할 수 있는 안전사고의 예방 목적입니다.



### 과적 작업 경고 - 화물 무게 측정 시스템 Option

화물 무게 측정 시스템 선택 시, 장비의 인양 능력을 초과하는 무게의 화물을 인양 시 클러스터의 측정값이 붉게 점멸됨과 동시에 경고 부저를 작동시켜 과적 작업 상황을 경고합니다.



### 패스워드 설정 - 시동제한

승인되지 않은 작업자 또는 외부인의 무단 운전과 장비 도난 방지를 위해 클러스터를 통해 최대 10개의 패스워드 설정이 가능합니다. 패스워드 설정 후, 엔진 시동이 제한됩니다.



CONVENIENCE <sup>UP</sup>

어떠한 환경에서도  
변함없는 편의성으로  
작업의 능률을  
한 차원 높여줍니다



다기능의 디지털 컬러 클러스터

운전자에게 운행 정보의 신속한 전달을 위해 클러스터의 컬러 LCD 창에 표시되는 주요 정보 텍스트 사이즈가 확대되었습니다. 또한 장비 종합 컨트롤 유닛(MCU)이 통합 구성되어 있어 다양한 부가 기능 사용이 가능합니다. 고객의 옵션 확장성을 고려한 Hi-Mate 서포트기능과 시트 벨트 인터락 모듈이 기본으로 탑재되어 있습니다.



\* 5.7인치 플러스형 클러스터

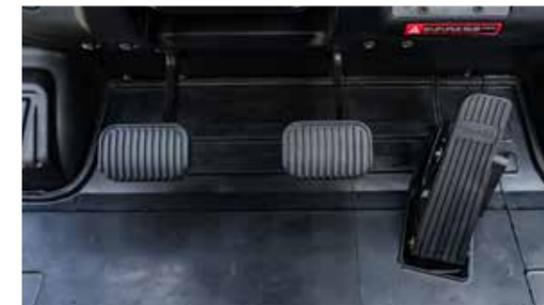


\* 2인치 일반형 클러스터

인체 공학적인 페달

작업 중 페달 사용 빈도가 가장 높은 3톤급 엔진식 지게차의 페달 감성 품질은 매우 중요시 되는 항목입니다. 전자식 인칭과 액셀레이터, 유압 배력식 브레이크로 구성된 페달은 운전의 피로를 잊게 합니다.

\* 전자식 인칭은 플러스형 미션의 사양입니다.



조작이 편리해진 조향 핸들

덴포스 사의 4세대 조향 펌프 적용, 조향 배력 라인 최적화, 핸들 직경 축소를 통해 조향 소음 감소, 급회전시 핸들의 무게감 축소 및 역회전 시 핸들 걸림 현상 등 조작성을 대폭 개선하였습니다.

풀 서스펜션 시트

그랜머사의 풀 서스펜션 시트는 운전자의 체중에 따라 쿠션 조절이 가능합니다. 시트벨트 스위치, 백레스트와 같은 편의 사양은 추가 옵션으로 구성되어 있습니다.

\* 일반형 트림에는 논 서스펜션 시트가 적용됩니다.



다양한 선택이 가능한 캐빈 **Option**

캐빈은 전면 유리, 측면 도어, 뒷면 유리 등 세 부분으로 구성되어 있어 사용 환경에 맞게 모듈 또는 파트 단위로 선택 가능합니다.

\* 일반형 트림의 캐빈 선택 시, 카메라용 모니터는 별도로 구성되며 추가 비용이 발생합니다.



에어컨과 히터 **Option**

에어컨은 운전자의 머리를 기준으로 4개의 대형 에어컨 벤트 구조이며, 실내기, 실외기 일체형으로 설계되어 사후 관리가 편리합니다. 독립형 히터에는 측방, 상부 및 전면 유리 습기 제거용 등 3개의 에어컨 벤트로 구성되어 있습니다.



UP  
**MAINTENANCE**

손쉬운 유지관리와  
경제적인 애프터서비스,  
작업이 끝나도  
만족은 계속됩니다



**넓게 확보된 유지관리 공간**

2개의 가스 스프링으로 지지되는 엔진룸 커버를 개방하고 톨 레스형 사이드 커버와 플로어 플레이트를 탈거하면 소모품 및 주요 기능품의 편리한 사후관리가 가능한 넓은 작업 공간이 확보됩니다.

**엔진 자기 진단과 소모품 관리**

별도의 진단 장치없이 엔진의 고장 내용을 클러스터를 통해 확인 가능합니다. 클러스터에 주기적으로 교환하는 모든 소모품 교환시기를 설정하면 교환이 필요한 부품이 표시됩니다.



2022. 01.01 SAT 06:20

✕ 유지 보수

- 고장 내역 ▶
- 소모품 관리 ▶
- 입출력 정보 ▶

---

2022. 01.01 SAT 06:20

✕ 소모품 관리

항목	교환주기	경과시간	알람
연료 오일 & 필터	50	0	●
트랜스미션 오일 & 필터	100	0	●
디퍼런셜 기어 오일	100	0	●
작동유 에어브리더 엘리먼트	500	0	●
작동유 리턴 필터	250	0	●
연료 필터	1000	0	●

**유압 컨트롤 밸브 정비성**

리프트 및 틸트 스톱 내부의 누유를 극소화한 디자인과 하강속도 조절 기능, 비상 상황을 대비한 마스트 하강 스크류 등이 추가된 유압 컨트롤 밸브는 서비스 빈도 및 정비를 위한 운휴 시간을 줄여 줍니다.



**라디에이터 커버**

엔진 후드와 분리하여 구성된 플라스틱 소재의 서브 후드를 통해 냉각 계통 서비스와 냉각수량을 손쉽게 점검 및 보충 가능합니다.



**IP64 방수 방진 퓨즈와 릴레이 박스**

오염 또는 고장 발생 시, 장비 운영이 정지되는 퓨즈와 각종 릴레이류를 완전 방진, 방수가 가능한 IP67 등급의 박스 내에 집약 배치하여 시스템의 신뢰성은 강화되고 서비스는 편리해졌습니다.



**배기가스 후처리 장치**

후방의 스틸 소재 커버를 분리하면 중량물인 웨이트 탈거 없이도 배기가스 후처리 장치 관리가 가능합니다.

\* DPF는 매 3,000시간마다 탈거하여 내부 클리닝 작업을 실시하여야 합니다.



# 25/30D/35Dn-9V

## < 뛰어난 가성비 일반형 트림!! >

플러스형과 동일한 성능은 유지하며 뛰어난 가성비를 위해 사양을 최적화한 일반형 트림

- 1 일반형(Normal) 트랜스 미션**
  - 플러스형(Smart)과 동일한 성능과 품질
  - 솔레노이드 밸브식 컨트롤 적용
  - 기계식 인칭 시스템 적용
- 2 2.0" 통합형 클러스터**
  - 5.7" 형과 동일한 기능과 품질
  - Hi mate 서포트 기능과 시트벨트 인터락 모듈 탑재
  - 경고 및 알람 기능 LED 램프로 대체
- 3 는 서스펜션 시트**
  - 안락감 및 내구 수명 우수
  - OPSS 및 버클 스위치 기본 적용
  - 서스펜션 구조 단순화 및 수요 적은 옵션 사양 축소
- 4 용접구조형 조향 액슬**
  - 가성비 우수 - 플러스형과 동일한 성능 품질
  - 전동 3톤급 동일 제품
- 5 일반형 타이어**
  - 가성비 우수 - 내구성 플러스형과 동일
  - 수출용 등급 장비 적용 중

# HiMATE

## 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

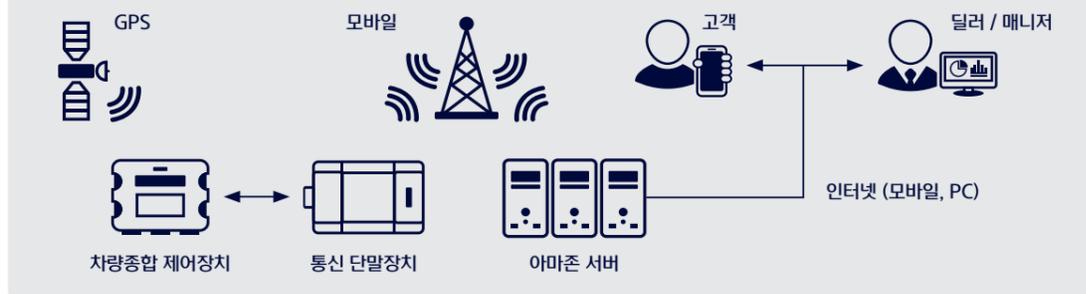
- \* 운행 중 현장 설비 및 지게차 간 충돌로 인한 안전 사고 확인 및 사후관리
- 충격 횟수, 충격량



휴먼 리소스 관리

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

### 데이터 흐름

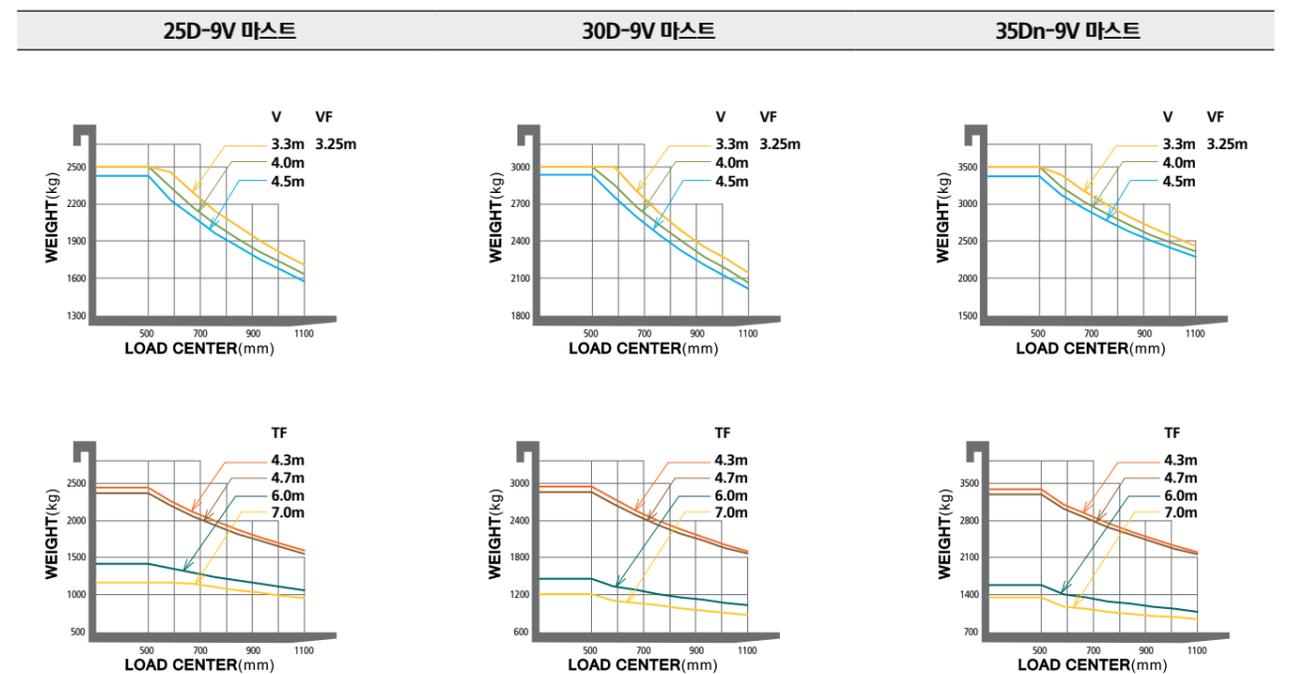


## 차량기본사양 / 선택사양

		상세 사양	25D-9V	30D-9V	35DN-9V			상세 사양	25D-9V	30D-9V	35DN-9V		
유압	OHG	오버에드가드 + 레인커버	●	●	●	타이어	MCV & 파이핑	4스플 MCV + 파이핑 (V마스트용)	●	●	●		
		캐빈 (2도어)	○	○	○			3스플 MCV, 5스플 MCV	○	○	○		
		부분 캐빈 (전면 및 후면 와이퍼 모터 옵션 포함)	○	○	○			3스플 ~ 5스플 MCV + 전제 마스트용 파이핑	○	○	○		
	A/C	A/C, 히터, A/C + 히터 통합형	○	○	○		램프	타이어	공기압 타이어	●	●	●	
		그레이 플러스펜션 열선 시트 + 알레스트	●	●	●				솔리드 타이어	○	○	○	
	프리미엄형	는 서스펜션 시트	○	○	○			미러	카메라	논마킹 타이어	○	○	○
		백레스트, 시트벨트 인터락	○	○	○					전륜 공기압 타이어 + 후륜 솔리드 타이어	○	○	○
	일반형	는 서스펜션 시트	●	●	●			카메라	카메라	전륜 솔리드 타이어 + 후륜 공기압 타이어	○	○	○
		시트벨트 인터락	○	○	○					전륜 더블타이어	○	○	○
	작업레버	매뉴얼 레버	●	●	●		편의성	—	전방 + 후방 LED 적입등	●	●	●	
핑거팁 레버		○	○	○	후방 블루 스팟, 레드존	○			○	○			
가타운선	라디오 & USB	○	○	○	안전성	—	미러	양측 사이드 미러 + 피노라미 미러	●	●	●		
	리어 혼	○	○	○			카메라	후방 카메라	○	○	○		
마스트	마스트	표준 마스트 - 2단 일반 마스트 (3,300mm)	●	●	●	가타	—	노브 스위치 - 전우진 스위치 + 혼 스위치	○	○	○		
		2단 마스트 - 일반 마스트, 자유인상 마스트 (VF/VS)	○	○	○			포크 자동 수평 조절 장치	○	○	○		
		3단 마스트 - 자유인상 마스트 (TF/TS)	○	○	○			외물 무게 측정 장치	○	○	○		
	포크	표준 포크 (1,050mm)	●	●	●			어류물리미터	○	○	○		
캐리지	캐리지	포크 옵션 - 900mm-2,100mm 포크	○	○	○	안전성	—	OPSS (운전자 위치 감지 시스템) - 주행/작업 제한	●	●	●		
		일반 캐리지 (우크 타입 _ 1,102mm)	●	●	●			소화기	●	●	●		
아태치먼트	아태치먼트	와이드 캐리지 (우크타입 _ 1,442mm)	○	○	○	가타	—	마스터 스위치 (해터리 전액 차단용)	○	○	○		
		포크 포지셔너 - 편개식, 양개식	○	○	○			해저드 스위치 (현상 갈라미)	●	●	●		
아태치먼트	아태치먼트	사이드 슈프트 (육터입)	○	○	○	가타	—	LED 경광등 (비콘램프)	●	●	●		
		사이드 슈프트 & 포크 포지셔너 일체형	○	○	○			VG46 작동유	●	●	●		

● STD / ○ OPT

## 허용 하중 곡선도

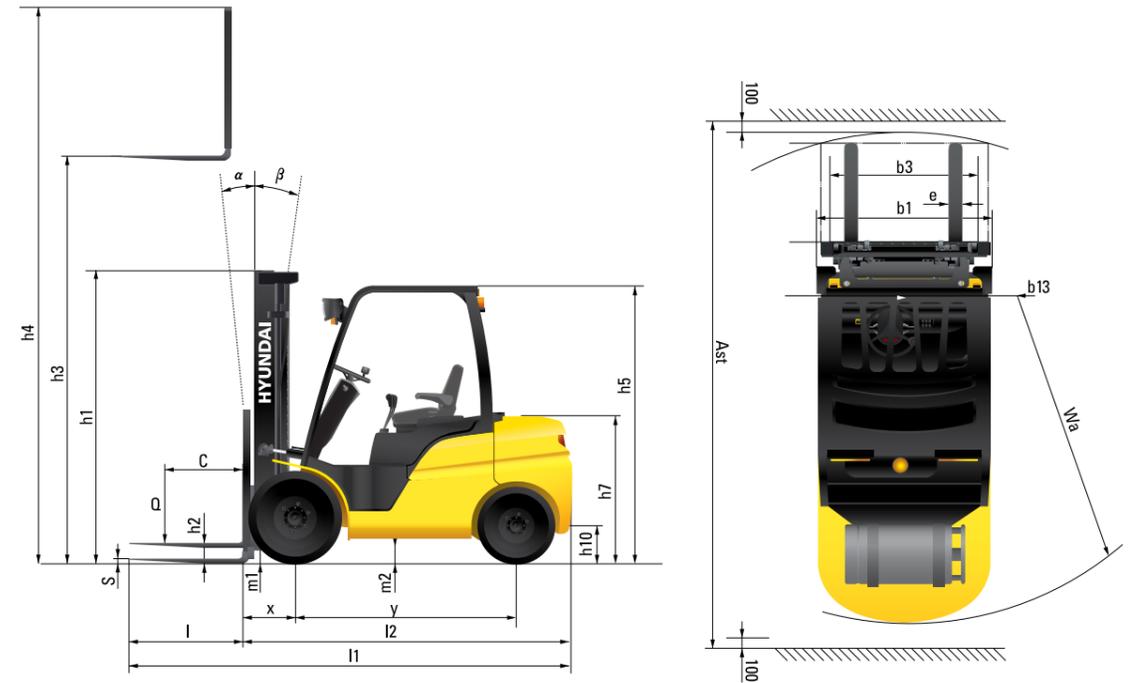


## 장비제원

사 양				
	제조사		Hyundai	
	모델		25D-9V	30D-9V
1.1	동력형식		DIESEL	DIESEL
1.2	작동방식		Seated	Seated
1.3	적재능력	kg	2,500	2,900
1.4	하중중심거리	c mm	500	500
1.5	전방 오버행(LMC)	x mm	468	468
1.6	축간거리	y mm	1,650	1,700
중 량				
2.1	장비중량	kg	3,871	4,300
2.2	축하중 부하 (전륜/후륜)	kg	5,548/823	6,349/951
2.3	축하중 무부하 (전륜/후륜)	kg	1,581/2,290	1,641/2,659
타이어				
3.1	타이어 : 솔리드(V), Superelastic(SE), 공기식(P), 폴리우레탄(PE), 논마킹(N)		P	P
3.2	전륜 사이즈(φ x폭)		700-12-12PR	8.15-15-14PR
3.3	후륜 사이즈(φ x폭)		6.50-10-12PR	6.50-10-12PR
3.5	전륜/후륜 개수 (x=드라이브 휠)		2x2	2x2
3.6	윤간거리 (전륜)	mm	999	1,005
3.7	윤간거리 (후륜)	mm	980	980
일반제원				
4.1	경사각 (전방/후방)	degrees	6/10	6/10
4.2	마스트 최저높이	h1 (mm)	2,175	2,190
4.3	자유인상 높이	h2 (mm)	155	155
4.4	최대인상 높이	h3 (mm)	3,305	3,305
4.5	마스트 최고높이	h4 (mm)	4,485	4,485
4.7	에드가드 높이	h5 (mm)	2,165	2,180
4.8	운전석 높이 (SIP 기준)	h7 (mm)	1,187	1,207
4.12	견인고리 높이	h10 (mm)	310	300
4.19	전장	l1 (mm)	3,669	3,742
4.20	전장 (포크 제외)	l2 (mm)	2,619	2,692
4.21	전폭	b1 (mm)	1,200	1,230
4.22	포크 (두께x너비x깊이)	l x e x s (mm)	45x100x1050	45x122x1050
4.23	포크캐리지 ISO 2328 등급		II/A	III/A
4.24	포크캐리지 폭	b3 (mm)	1,102	1,102
4.31	최저 지상고 (마스트)	m1 (mm)	130	145
4.32	최저 지상고 (차량중심)	m2 (mm)	172	171
4.34.1	교차 통로 폭 (팔레트 1000x1200)	Ast (mm)	4,020	4,095
4.34.2	직각적재 통로 폭 (팔레트 800x1200)	Ast (mm)	4,220	4,295
4.35	최소 선회반경	Wa (mm)	2,352	2,427
작업능력				
5.1	주행속도 부하시/무부하시	km/h	16.6/17.9	17.2/18.8
5.2	포크 상승속도 부하시/무부하시	mm/s	550/580	550/580
5.3	포크 하강속도 부하시/무부하시	mm/s	550/500	550/500
5.6	최대 견인력 부하시/무부하시	N	2,768	2,629
5.8	최대 등판능력 부하시/무부하시	%	42.7/21.5	34.4/20.1
5.10	서비스 브레이크		FOOT / HYDRAULIC	FOOT / HYDRAULIC
엔 진				
6.1	제조사/모델명		HMC D4HB	HMC D4HB
6.2	정격출력	ps/rpm	65/2,300	65/2,300
6.3	최대토크	kgf·m/rpm	24.1/1,600	24.1/1,600
6.4	실린더수/배기량	EA/cc	4/2,199	4/2,199
6.5	연료탱크 분량	ℓ	61	61
기 타				
8.1	주행 제어 방식		Power Shift	Power Shift
8.2	최대유압 (시스템/어태치)	kgf/cm <sup>2</sup>	204/143	204/143
8.3	작업장치 필요 작동유 용량	LPM	55	55
8.5	커플링 타입		PIN	PIN

\* 더블타이어 (전륜) 사양 : 700-12-12 PR

## 장비제원



25D-9V													
마스트 타입	포크 최대올림 높이	마스트 전고 (포크 하강시)	자유 인상 높이		경사각		적재능력 사이드 슈프트 제외		적재능력 사이드 슈프트 포함		장비 중량 (무부하시)		
			백레스트 포함	백레스트 제외	전	후	단륜 500mm LC	복륜 500mm LC	단륜 500mm LC	복륜 500mm LC	단륜	복륜	
													mm
표준 2단	V300	3,005	2,025	155	155	6	10	2,500	2,500	2,500	2,500	3,852	4,001
	V330	3,305	2,175	155	155	6	10	2,500	2,500	2,500	2,500	3,871	4,021
	V350	3,505	2,275	155	155	6	10	2,500	2,500	2,500	2,500	3,889	4,038
	V370	3,705	2,425	155	155	6	10	2,500	2,500	2,460	2,500	3,911	4,060
	V400	4,005	2,575	155	155	6	10	2,500	2,500	2,380	2,500	3,941	4,090
	V450	4,505	2,875	155	155	6	6	2,430	2,500	2,310	2,460	4,015	4,163
2단 자유인상	VF325	3,276	2,175	995	1,527	6	6	2,500	2,500	2,460	2,500	3,906	4,059
3단 자유인상	TF430	4,305	2,025	1,377	1,281	6	6	2,440	2,500	2,320	2,460	4,005	4,158
	TF450	4,505	2,125	1,477	1,431	6	6	2,410	2,500	2,290	2,380	4,027	4,180
	TF470	4,705	2,175	1,527	1,431	6	6	2,360	2,450	2,240	2,330	4,040	4,194
	TF500	5,005	2,275	1,627	1,531	6	6	2,310	2,400	2,190	2,280	4,062	4,216
	TF550	5,505	2,475	1,827	1,781	6	6	1,550	2,310	1,430	2,190	4,101	4,255
	TF600	6,005	2,675	2,027	1,981	6	6	1,400	2,210	1,280	2,090	4,166	4,320
	TF650	6,505	2,875	2,044	1,904	3	3	1,350	2,180	1,230	2,060	4,213	4,366
	TF700	7,005	3,075	2,244	2,104	3	3	1,150	2,100	1,050	1,980	4,251	4,404
	TS430	4,305	2,025	1,377	1,146	6	6	2,440	2,500	2,320	2,460	4,005	4,158
	TS450	4,505	2,125	1,477	1,346	6	6	2,410	2,500	2,290	2,380	4,027	4,180
	TS470	4,705	2,175	1,527	1,296	6	6	2,360	2,450	2,240	2,330	4,040	4,194
	TS500	5,005	2,275	1,627	1,396	6	6	2,310	2,400	2,190	2,280	4,062	4,216
TS550	5,505	2,475	1,827	1,696	6	6	1,550	2,310	1,430	2,190	4,101	4,255	
TS600	6,005	2,675	2,027	1,896	6	6	1,400	2,210	1,280	2,090	4,166	4,320	