

MOVING YOU FURTHER

# 80D-9



사진은 표준장비와 상이할 수 있습니다.

# 현대산업차량의 최고 가치는 고객만족입니다.

## 검증된 성능! 최고의 디자인! 현대 9시리즈 디젤 중형지게차

새로운 현대 9시리즈 디젤 지게차 라인이 여러분께 다가옵니다.  
새롭고 다양한 편의장치와 안전성을 더한 9시리즈 디젤 지게차는  
뛰어난 성능 뿐 아니라 보다 효율적이고 편안한 작업을 보장합니다



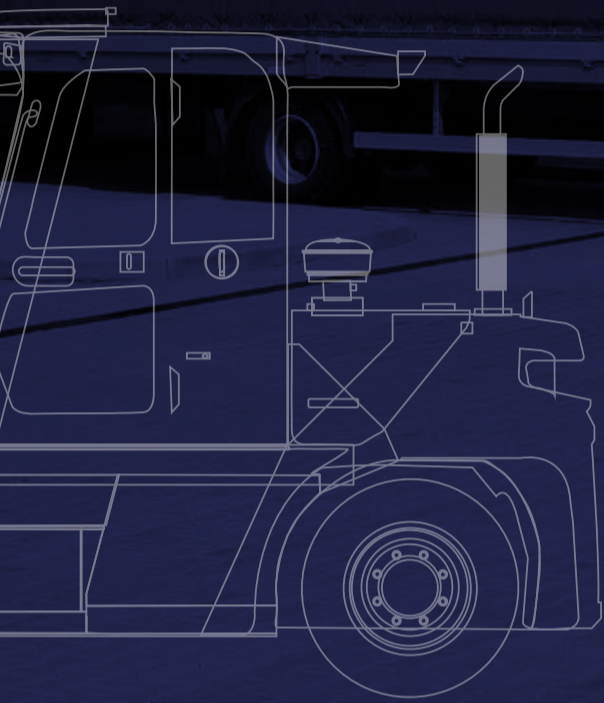
- 더 강력한 퍼포먼스
- 더 넓어진 운전공간
- 그램마 열선 표준 장착
- 스위치 타입 주차 브레이크  
: 운전자 이석시 주차브레이크 자동작동
- 4.3 인치 LCD 컬러 클러스터
- 차체 기울기 경고 기능
- 최고속도 제한기능
- 운전자 안전 센싱 시스템(OPSS)
- 전자동 온도조절 에어컨(FATC)



Power & Performance

# 최고의 작업성능, 현장의 주인공

강인하고 세련된 고품격 디자인 - 뛰어난 작업성능과 내구성, 저소음, 저매연 엔진의 중형 디젤지게차 시리즈 FOLEX 80D-9! 향상된 파워와 연비절감으로 어떠한 작업환경에서도 고객 여러분께 최고의 파트너가 되겠습니다.

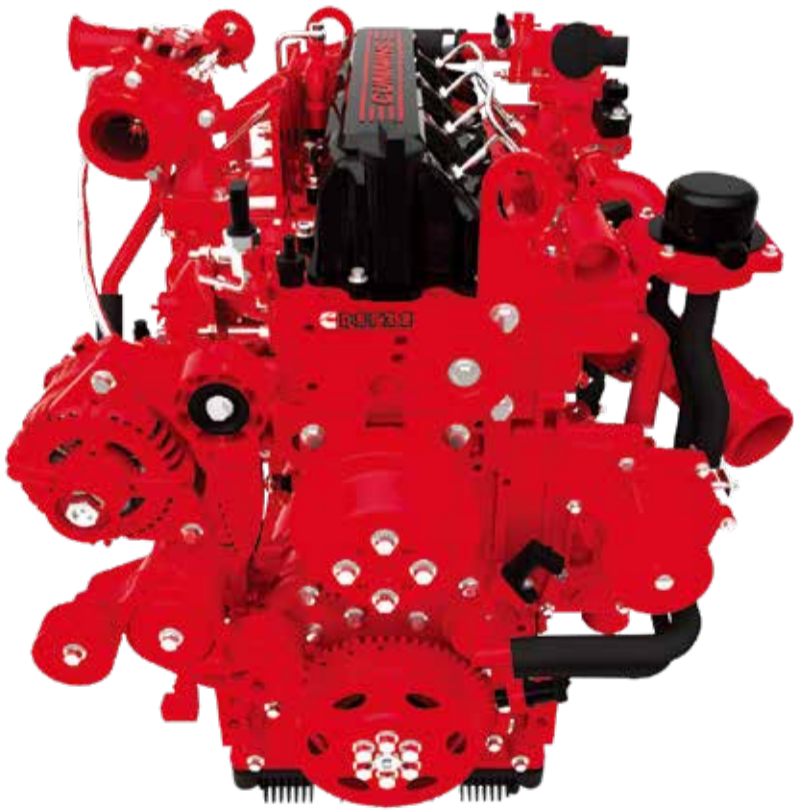


사진은 표준형버와 상이할 수 있습니다



HIGH PERFORMANCE

POWERFUL ENGINE



## 강력하고 경제적인 커민스 QSF3.8 엔진 장착!

(국내 배기가스 규제 Tier-4 인증 획득)

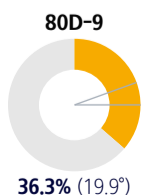
내구성이 검증된 Bosch Common Rail을 장착한 4기통 Turbo Charger 커민스QSF3.8 엔진은 진동이 대폭 감소되었고, 저온 시동성 및 동절기 백연 발생을 개선하였으며, 직접분사방식 채택과 구동시스템의 최적 조화로 연료소비는 낮아지고 출력은 한층 높아졌습니다.

특히, 중·저속구간에서의 엔진토크가 높아 실질적인 파워증대를 체감하실 수 있으며 저매연, 저소음으로 환경까지 만족시켜 드립니다.

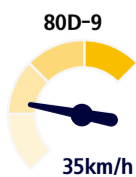
**커민스 QSF3.8**  
102PS/2,200rpm  
42.3kgf · m/1,600rpm

## 우수한 등판능력과 놀라운 주행속도

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



최대 등판능력 (부하시)



최대 주행능력 (무부하시)



### 독일 ZF 전자식 전자동 트랜스미션

최적화된 엔진과 트랜스미션의 성능 조화로 저속구간의 가속 성능은 높아지고 소음과 발열 현상은 줄어들었으며, 미션 출력축의 회전수를 감지하여 자동변속기능이 가능합니다. 또한 운전자의 필요에 따라 수동으로도 조작 가능하며, 클러스터의 디스플레이 창을 통해 미션의 상태와 고장내용을 확인하실 수 있습니다.



### 대용량 드라이브 액슬

정숙한 주행과 고부하 작업에 적합한 유성기어방식의 대용량 드라이브 액슬을 채택하여 동력전달 효과가 뛰어나며, 높은 내구성으로 급격한 토크 변화에도 적응력이 뛰어납니다. 또한 습식 다판식 서비스 브레이크는 반복 작동 시에도 균질한 제동력을 발휘합니다.



### 유압식 조향 장치

유압식 조향장치로 조작이 간단하며 빠른 반응으로 작업이 부드럽습니다



### 마스트 틸트 각도

마스트의 틸트 각도는 전방 15도, 후방 10도로 작업 효율성을 높였으며, 전방 6도 이상 틸팅 시 알람기능 적용으로 안전성 또한 증대하였습니다.

### 신속하고 안전한 하역

68.6CC의 대용량 탠덤형 유압펌프, 42.3kgf.m의 강력한 엔진 토크, 정격 부하 작업에 최적화된 전 후륜 액슬의 무게 배분으로 신속하고 안전하게 효율적으로 하역작업을 할 수 있습니다.



Easy & Comfort

# 편안한 작업공간 직관적 모니터링

COMFORTABLE WORKSPACE

ADVANCED MONITORING SYSTEM

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



사진은 표준 장비와 상이할 수 있습니다.

## 인체공학을 적용한 운전공간

운전자 편의를 최고의 목표로 한 인체공학 개념이 적용된 운전공간, 위치 조절식 핸들, 리모트 타입의 컨트롤 밸브, 전자식 액셀페달, 서스펜션 기능이 우수한 시트, 전자동 에어컨이서너, 딜러스한 캐빈으로 구성된 운전석은 최적의 편의를 제공합니다.



사진은 표준 장비와 상이할 수 있습니다.



### 그램마 시트

인체공학 디자인이 적용된 시트는 광범위한 서스펜션 기능과 전후진 슬라이딩 및 암레스트의 각도 조절이 가능하여 운전자의 피로도를 낮추고 편안함을 높였습니다.

- 운전자 체중 사용범위 (45~170kg)
- ELR (Emergency Locking Retractor) 타입 안전벨트 표준적용
- 열선 (표준) 및 헤드레스트 (옵션)



### 새로운 스타일의 중앙 집중식 클러스터

- 주행거리 적산계
- 엔진 RPM
- 마스트 기울기 표시
- 연료 부족 경고등
- 상향등 작동 표시등
- 브레이크 시스템 과열 경고등
- 연료 히터 작동등
- 에어클리너 필터 경고등
- 장비가동시간
- 요소수 부족 경고등
- T/M 오일 과열 경고등
- 주차 브레이크 작동 표시등
- 배터리 충전 불량 경고등
- 소모품 교환 표시등
- 엔진 예열 표시등
- 부하물 무게 표시
- 실시간 장비 기울기 표시
- 엔진 냉각수 과열 경고등
- 엔진 체크 경고등
- 안전벨트 경고등
- OPSS 작동 표시등
- 인칭 표시등



### 대용량 에어컨과 히터를 통한 쾌적한 작업환경 조성 (송풍구 8개)

대용량의 에어컨 및 히터 적용과 설정된 온도에 따라 캐빈내 온도가 자동으로 조절되는 전자동 온도조절 장치 (Full Automatic Temperature Control)를 적용한 에어컨 시스템으로 더욱 쾌적한 작업환경을 제공합니다.



### 스위치류 집중배치

운전석 우측에 각종스위치를 집중 배치하여 신속이 작업 환경에 맞게 차량 상태를 최적화할 수 있습니다.



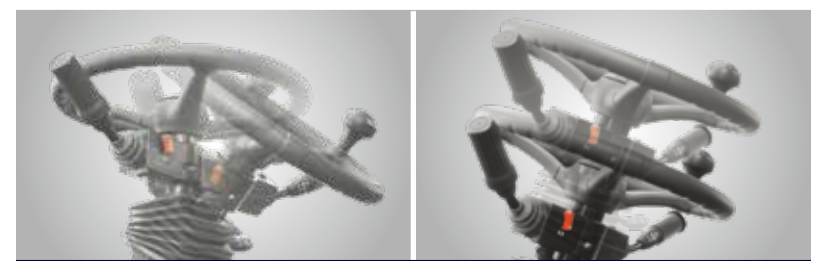
### 응답성이 뛰어난 작업 레버

응답성이 뛰어난 유압 파일릿 밸브식 작업레버는 가볍고 작은 조작만으로 섬세하고 효율적인 작업을 가능하게 합니다.



### 액셀페달과 인칭페달

가볍게 조작되는 전자식 가속페달과 인칭페달, 유압 배력식 브레이크 페달은 피로감 없이 장시간 운전을 가능하게 합니다.



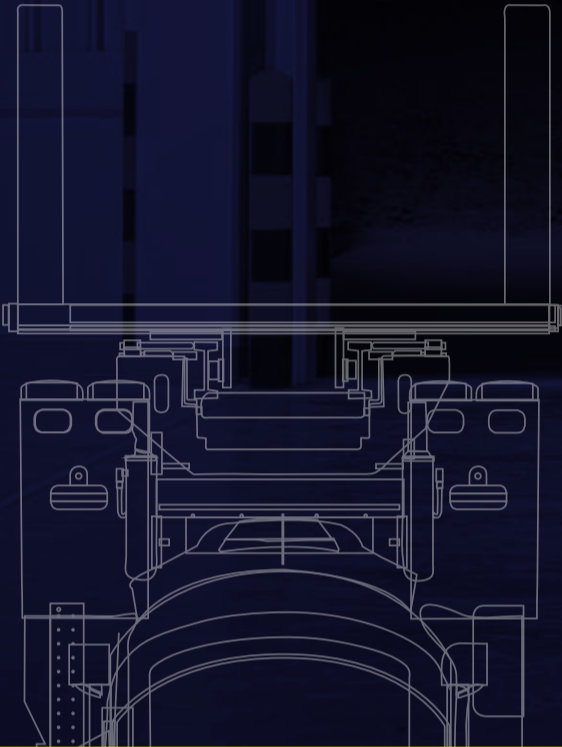
### 전후상하 조절이 가능한 핸들 컬럼

운전자의 체형에 맞게 핸들의 전·후 및 상·하 조절이 가능하여 더욱 안락한 작업환경을 제공합니다.

Secure & Safety

# 뛰어난 안전성 강인한 내구성

안전을 최우선으로 디자인된 실내 공간과 강화된  
안전장치로 안심하고 편안하게 작업 할 수 있습니다



사진은 표준장비와 상이할 수 있습니다.

## 안전한 작업을 위해 확 트인 전방 시야

리프트 실린더 및 유압호스 배치를 최적화하여 확 트인 전방 시야를 확보하였으며  
파노라마식 룸 미러는 광범위한 후방 시야를 제공합니다.



사진은 표준장비와 상이할 수 있습니다.

### 최고 주행속도 설정기능

계기판의 차량제어 프로그램을 통해 차량의 주행 속도를 8~20km/h 구간에서 1km/h 단위로 설정하여 사내 안전 속도 준수를 강제할 수 있습니다.

### 비밀번호 설정기능

비밀번호 설정기능으로 인가되지 않은 작업자에 의한 장비무단 사용 방지 및 야외 주차 시 도난으로부터 장비를 보호할 수 있습니다. (10개 까지 설정가능)

### 부하물 무게 측정 장치 (선택사양)

Stationary 방식의 부하물 무게 측정을 통해 부하물의 무게를 실시간으로 확인할 수 있으며 또한 부하무게가 용량을 초과할 경우 경고음이 발생하도록 하였습니다.

### 후방 타이어 커버 (기본) / 언터커버 (선택사양)

후방타이어 커버는 타이어로 인한 이물질질을 차단하여 엔진룸을 보호합니다. 언터 커버 장착으로 먼지 및 이물질 튀김을 방지하여 기능품을 보호합니다.

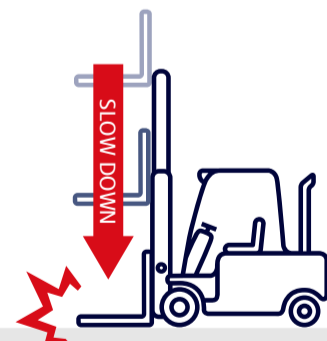
## 사고의 위험을 사전에 차단하는 안전 시스템

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



### 자동 주차 브레이크

차량 운전 중 주행레버를 중립에 위치한 후 운전자가 차량을 이석하거나 엔진 시동을 정지하면 자동으로 주차 브레이크가 작동되어 주차 브레이크 미 조작과 연관된 산업안전사고 발생 가능성을 원천적으로 제거했습니다.



### 포크 급강하 방지 장치

수하물의 급강하를 방지하는 급강하방지 안전 밸브장착으로 작업안전성을 더욱 높였습니다.



### 운전자 안전 감지 시스템 (OPSS)

운전자 하차시 및 엔진정지상태에서 작업레버를 동작하여도 마스트 실린더가 작동하지 않습니다.



### 후방 카메라

후진 기어와 연동되는 후방 카메라와 모니터를 통해 더욱 안전한 후방 작업환경을 보장합니다.



### 완전개방형 안전발판과 손잡이

3단 스텝 미끄럼 방지 기능의 안전발판과 케빈에 부착된 손잡이는 승차시 편리와 안전을 도모합니다.



### 차체기울기 경고기능

MCU에 내장된 차량의 좌우 기울기 감지 기능을 통해 실시간으로 노면 조건에 따른 차량의 좌우 기울기를 확인할 수 있으며, KS 규정 초과 시 알람을 통해 경고합니다.



### 고휘도 전조등 / LED후미등

작업조건에 따라 상향·하향 조정이 가능한 전조등과 반영구적 수명의 LED 후미등을 장착하여 작업 효율성과 안전성을 더욱 향상시켰습니다.



### 승용차 타입 벨로우즈

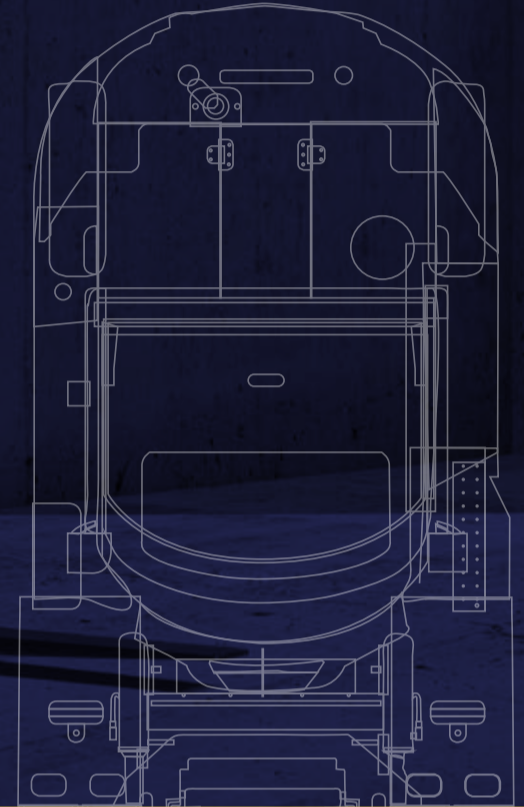
엔진 배기 매니폴드와 머플러를 연결하는 배기 파이프 일부구간에 진동흡수용 벨로우즈를 설치, 머플러와 배기파이프의 내구성이 더욱 향상되었습니다.



Maintenance & Convenience

# 간편한 유지보수 다양한 편의장치

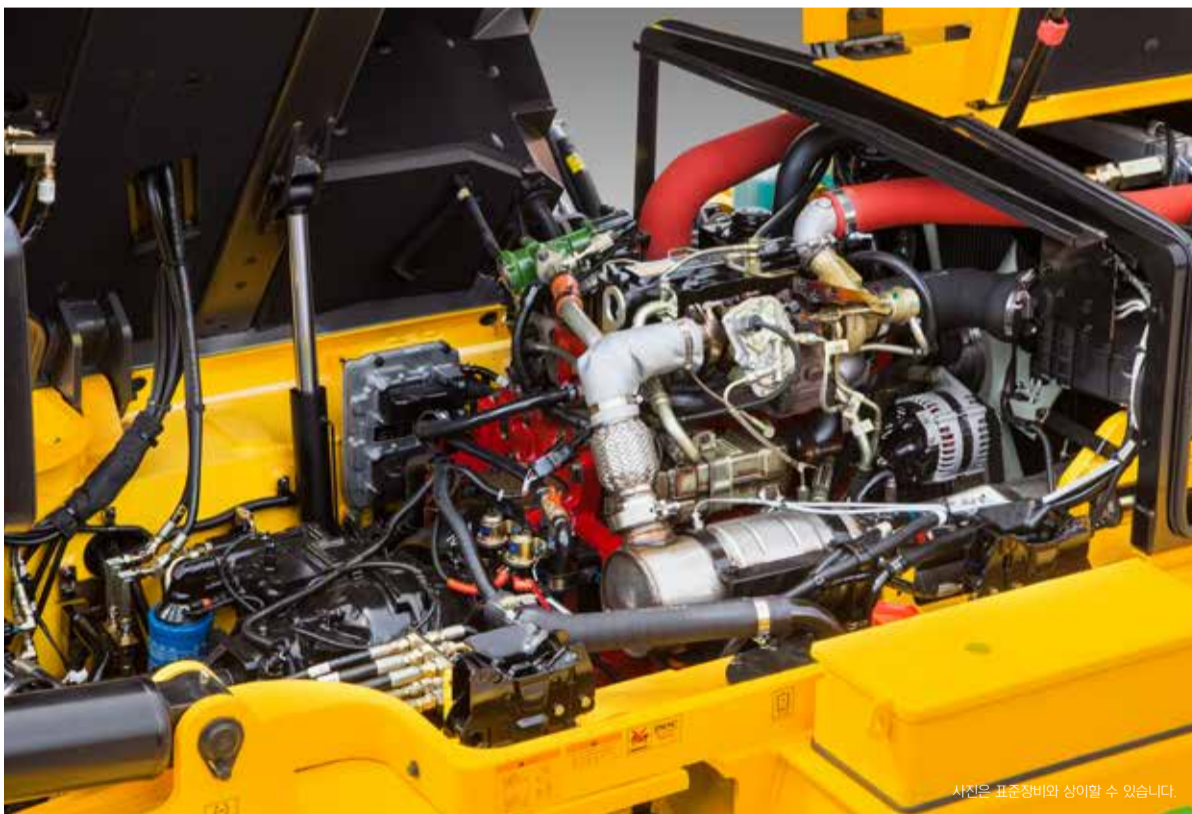
일상점검부터 유지보수까지 고려한 이상적인 설계  
운전자를 최우선으로 배려한 높은 수준의 편의장치  
어떤 환경에서도 최상의 컨디션으로 작업하십시오.



사진은 표준장비와 상이할 수 있습니다.

## 유지보수 편의성을 높인 완전개방형 엔진후드

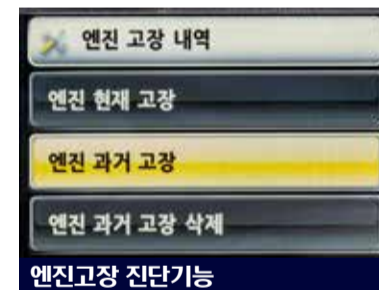
구성 부품의 이상적인 배열과 함께 점검부위의 접근을 용이하게 함으로써 장비의 일상점검을 더욱 간편하게 할 수 있도록 했습니다. 또한 대용량 이중 에어클리너 필터를 적용하여 교환주기가 길어졌으며 엔진후드 개방시 접근성이 한층 향상 되었습니다.



사진은 표준장비와 상이할 수 있습니다.

## 운전자 중심으로 구성된 다양한 편의장치

작업시 안전성은 물론, 운전자 편의성까지 고려한 다양한 편의장치를 적용하였습니다. 운전전에 방해받지 않고 다양한 기능을 실행할 수 있으며, 관리 편의성까지 더했습니다.



### 엔진고장 진단기능

엔진 컨트롤 유닛(ECU)가 진단한 엔진 고장 내용을 별도의 진단 장비 없이 계기판을 통해 확인하실 수 있습니다.



### 소모품 교체시기 알림 기능

각종 소모품 교환시기를 계기판을 통해 확인할 수 있어 소모품 교체 시기 경과로 인한 주요 기능의 성능 저하를 방지합니다.



### 퓨즈박스과 릴레이박스

신규 개발된 방수, 방진 커버 구조의 퓨즈박스과 릴레이박스를 캐빈 내 장착 및 원터치 방식의 레치를 적용하여 더욱 우수한 정비성을 제공합니다.



### 편리한 배터리 점검

장비 좌측 스텝 하부에 장착하여 편리한 점검이 가능합니다.



### 캐빈 틸팅 스위치

캐빈 틸팅 시스템은 캐빈을 스위치 하나로 48도 까지 기울일 수 있어 운전석 하부에 자리한 기능품들을 손쉽게 정비할 수 있는 혁신적인 시스템입니다.



### 키 잠금 연료주입구 (Option)

연료주입구에 키 잠금장치를 설치하여 연료 도난과 이물질 투입으로 인한 장비 고장을 방지합니다.



### 순쉬운 워셔액 주입

간단히 워셔액 커버를 열어 워셔액을 점검할 수 있습니다.



### 접근성이 높은 요소수 주입구

주입구 접근이 용이해 주입이 한결 편리합니다.



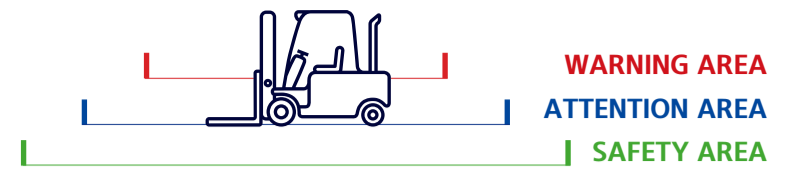
### 편리한 정비성

엔진 및 구성품, 전장품 정비성을 더욱 편리하게 원터치 방식의 레치를 적용하였습니다.

## 지능형 보행자 감지 장치(IPAS) (선택사양)

IPAS: Intelligent Proximity Alert System

무선 통신으로 지게차와 주변 보행자의 거리를 실시간으로 측정하여 영역별로 경고 알림(진동, 경고음)을 제공합니다. \*3ton급 및 9시리즈 엔진식/전동식 전 모델(3ton급 -9B모델 제외)



## Hi FLEET (선택사양)

Hi FLEET은 다수의 차량을 관리하기 위한 현대 산업차량의 지게차 최적 운영 솔루션입니다.



# New 9 Series 마스트 사양



### 80D-9

마스트 타입	포크 최대 올림 높이 mm	마스트 전고 (포크하강시) mm	최대높이 mm	자유 인상 높이 (백레스트 포함) mm	경사각		적재능력 (600mm LC) kg	장비 중량 kg
					전 deg	후 deg		
표준 2단 마스트	V270	2740	2525	4075	150	15 10	8000	11479
	※V300	3040	2675	4375	150	15 10	8000	11528
	V330	3340	2825	4675	150	15 10	8000	11578
	V350	3540	2925	4875	150	15 10	8000	11610
	V370	3740	3025	5075	150	15 10	8000	11642
	V400	4040	3175	5375	150	15 10	8000	11691
	V450	4540	3475	5875	150	15 10	8000	11906
	V500	5040	3725	6375	150	15 10	8000	11988
	V550	5540	3975	6875	150	15 10	8000	12069
	V600	6040	4225	7375	150	15 10	7900	12152
3단 자유인상 마스트	V700	7040	4725	8375	150	15 6	7500	12356
	V750	7540	4975	8875	150	15 6	7300	12439
	TF/TS450	4570	2750	5905	1415	15 10	8000	12176
	TF/TS500	5070	2950	6405	1615	15 10	8000	12279
	TF/TS550	5570	3150	6905	1815	15 10	8000	12381
TF/TS600	6070	3350	7405	2015	15 10	7800	12484	

※ : Standard

### 80D-9 후크타입 포크 및 캐리지 장착 시

마스트 타입	포크 최대 올림 높이 mm	마스트 전고 (포크하강시) mm	최대높이		자유 인상 높이		경사각		적재능력 (600mm LC) kg	장비 중량 kg
			백레스트 제외 mm	백레스트 포함 mm	백레스트 제외 mm	백레스트 포함 mm	전 deg	후 deg		
표준 2단 마스트	V270	2740	2525	4048	4050	150	150	15 10	8000	11491
	※V300	3040	2675	4348	4350	150	150	15 10	8000	11540
	V330	3340	2825	4648	4650	150	150	15 10	8000	11590
	V350	3540	2925	4848	4850	150	150	15 10	8000	11622
	V370	3740	3025	5048	5050	150	150	15 10	8000	11654
	V400	4040	3175	5348	5350	150	150	15 10	8000	11703
	V450	4540	3475	5848	5850	150	150	15 10	8000	11918
	V500	5040	3725	6348	6350	150	150	15 10	8000	12000
	V550	5540	3975	6848	6850	150	150	15 10	8000	12081
	V600	6040	4225	7348	7350	150	150	15 10	7900	12164
3단 자유인상 마스트	V700	7040	4725	8348	8350	150	150	15 6	7500	12368
	V750	7540	4975	8848	8850	150	150	15 6	7300	12451
	TF/TS450	4570	2750	5902	5880	1418	1440	15 10	8000	12202
	TF/TS500	5070	2950	6402	6380	1618	1640	15 10	8000	12305
	TF/TS550	5570	3150	6902	6880	1818	1840	15 10	8000	12407
TF/TS600	6070	3350	7402	7380	2018	2040	15 10	7800	12510	

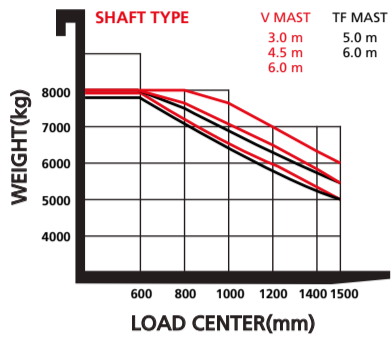
※ : Standard

# New 9 Series

**80D-9**  
FOLEX

## 하중곡선도

80D-9

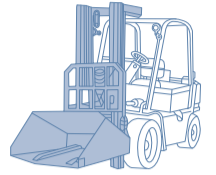
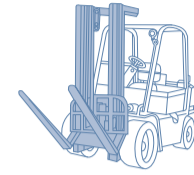
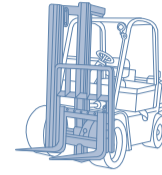


## 어태치먼트 안내

사이드 슈프트

인지드 포크

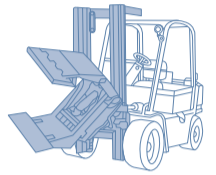
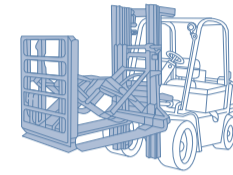
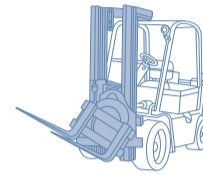
인지드 버킷



회전 포크

푸쉬 풀

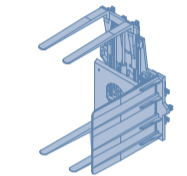
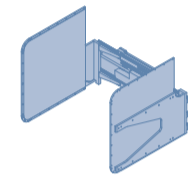
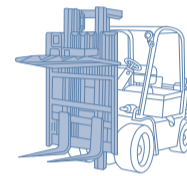
회전 롤 클램프



로드 스테빌라이저

카톤 클램프

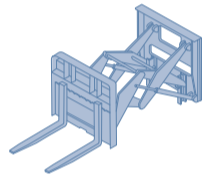
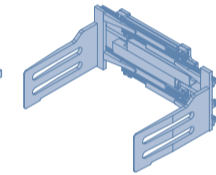
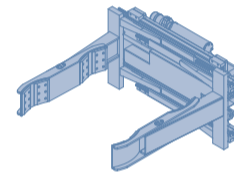
파렛트 인버터



드럼 클램프

배럴 클램프

로드 익스텐더



## 옵션 품목 안내

· 포크 (mm)

80D-9 : 1200(표준), 1350, 1500, 1800, 2000, 2150, 2200, 2400

· 타이어 : 솔리드 / 논마킹

· M.C.V : 2/3/4/5스풀 (4스풀 : 기본사양)

· 부하무게 측정장치

· 후방 카메라

· 일체형 사이드 슈프트 캐리지, 일체형 사이드 슈프트+포크 포지셔너 캐리지

· 80D-9 Hook Type 캐리지, 일체형 Shaft Type 캐리지

· 시트 : 그레마 열선 + 헤드레스트 시트

· OHG (A/C, Heater)

· 마스터 스위치

· 언더커버

· LED 경광등 (Amber)

· TOP WIPER

\* 본 카탈로그의 외관 및 옵션은 차량의 개선을 위해 변경될 수 있습니다.

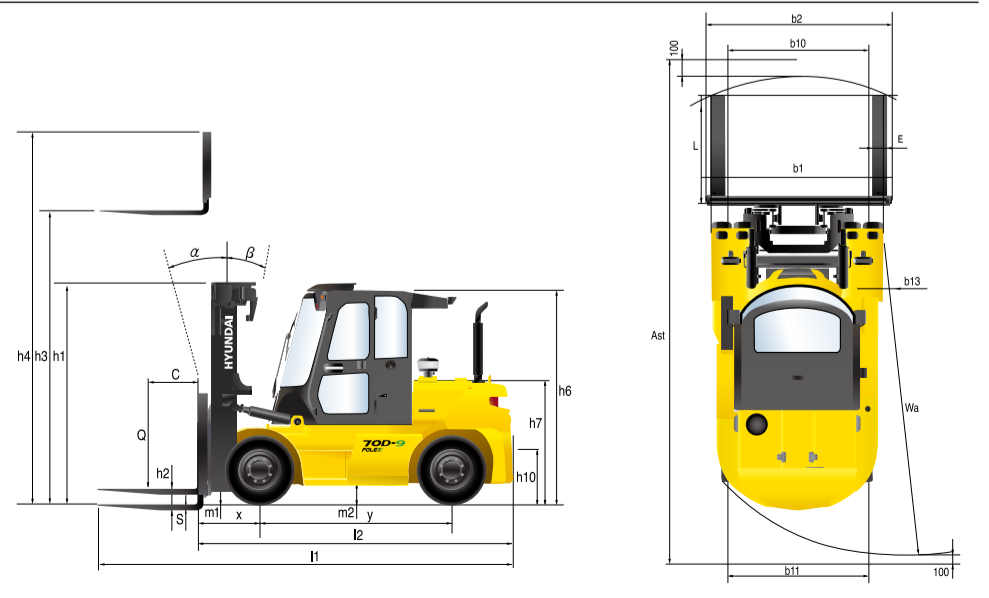
## New 9 Series

## 장비제원

사 양			
1.1	제조사		
1.2	모델		80D-9
1.3	동력형식		디젤
1.4	작동방식		좌승식
1.5	적재능력	kg	8,000
1.6	하중중심 거리	c mm	600
1.8	전방오버행	x mm	690
1.9	축간거리	y mm	2,500
중 량			
2.1	장비중량	kg	11,608
2.2	축하중 부하 (전륜, 후륜)	kg	17,258 / 2,442
2.3	축하중 무부하 (전륜, 후륜)	kg	5,130 / 6,570
타이어			
3.1	타이어 : 공기식(P), 솔리드(S), 논마킹(N)		P
3.2	전륜 사이즈(φ x 폭)		9.00-20-14PR
3.3	후륜 사이즈(φ x 폭)		9.00-20-14PR
3.5	전륜/후륜 개수(x=드라이브 휠)		4 x / 2
3.6	윤간거리(전륜)	mm	1,632
3.7	윤간거리(후륜)	mm	1,700
일반제원			
4.1	경사각 (전방/후방)	도	15 / 10
4.2	마스트 최저높이	h1 (mm)	2,675
4.3	자유인상 높이	h2 (mm)	145
4.4	최대인상 높이	h3 (mm)	3,040
4.5	마스트 최고높이	h4 (mm)	4,375
4.7	헤드가드 (캐빈) 높이	h5 (mm)	2,615(2,640)
4.8	운전석 높이 (SIP)	h7 (mm)	1,650
4.12	견인고리 높이	h10 (mm)	508
4.19	전장	l1 (mm)	5,171
4.20	전장(포크 제외)	l2 (mm)	3,971
4.21	전폭	b1 (mm)	2,268
4.22	포크(길이x너비x두께)	l x e x s (mm)	1,200 x 180 x 70
4.23	포크 캐리지 ISO 2328 등급		Class IV
4.24	포크 캐리지 폭	b3 (mm)	2,277
4.31	최저 지상고(마스트)	m1 (mm)	250
4.32	최저 지상고(차량중심)	m2 (mm)	302
4.33	교차 통로 폭(팔레트 1000x1200)	Ast (mm)	5,590
4.34	직각적재 통로 폭 (팔레트 800x1200)	A st (mm)	5,790
4.35	최소 선외반경	Wa (mm)	3,700
4.36	Smallest pivot point distance	b10 (mm)	1,354

작업능력			
5.1	주행속도 무부하시	km/h	35
5.2	포크상승속도 부하시/무부하시	mm/s	390 / 450
5.3	포크하강속도 부하시/무부하시	mm/s	500 / 500
5.5	최대 견인력 부하시	kgf	7,237
5.7	최대 등판능력 부하시	%	36.3
5.10	서비스브레이크		유압식
엔 진			
7.1	제조사 / 모델명		CUMMINS / QSF3.8
7.2	정격출력	ps / rpm	102 / 2,200
7.3	최대토크	kgf.m / rpm	42.3 / 1,600
7.4	실린더수 / 배기량	EA / cc	4 / 3,726
7.5	연료탱크용량	ℓ	171.5
기 타			
8.2	최대유압(시스템/어태치)	bar	210 / 150
8.3	어태치 오일 유량	ℓ	115

## 외관도



\* 본 카탈로그의 제원은 옵션에 따라 변경될 수 있습니다.