9 ALL NEW series

D50EV-9 / D60EV-9 / D70EV-9

두산 디젤 지게차

5.0톤-7.0톤

9 ALL NEW series

앞선 기술력과 고객경험을 바탕으로 한
ALL NEW DESIGN D70EV-9 SERIES

NEW DESIGN 외관 스타일은 견고한 라인 및 풍부한 볼륨감의 고급스러운 이미지로 시장 트랜드를 선도합니다.

배기가스 획기적 저감은 물론 더욱 강력해진 엔진 파워에 경제성을 겸비한 두산 엔진 입니다.

배기가스 저감(PM 40%, NOx 98%)

엔진 Power up 및 오일교환 주기 2배 증대

풍부한 경험과 진보된 기술력으로 NEW DESIGN된 차원이 다른 쾌적한 운전석을 만나 보실 수 있습니다.

시야성 40% 증대

소음 최대 9dBA 저감(55kW: 72dBA, 81kW:74dBA)으로 동급 최고 수준 확보

HVAC 공조 시스템 / 냉,난방 온도 자동 조절 기능(FATC) 적용

스위치 집중화 및 Key Pad

동급 최대 7” LCD Multi Display

혁신적이고 스마트한 설계 및 보다 증대된 내구성을 통해 더 적은 비용으로, 더 신속하게 편리한 점검과 정비가 가능합니다.

OVHG 및 CABIN Tilting 기능

Mud guard

테이퍼롤러 베어링을 적용한 New Steer Axle

전장 부품 집중화(Junction Box)

통합형 차량 컨트롤 시스템(VCU)

원격 모니터링 시스템 Lin-Q(TMS) STD

상상 그 이상으로 향상된 편의성 및 안전성에 놀라운 경험을 체감 하실 수 있습니다.

Full LED Lamp 적용 (업계 최초 Low/High Beam 전조등)

두산 고유의 GSS(Guardian Stability System) 안전 시스템

New Fingertip

New 후방감지센서

고객의 진정한 가치를 먼저 생각하고 MAINTENANCE 비용 저감을 극대화 하였습니다.

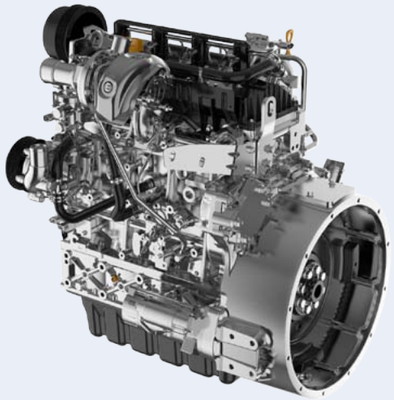
엔진/밋션/액슬 오일 교환주기 2배 증대

팬밸트 교환주기 2배 증대

엔진 흡.배기 밸브 간극 자동 조절

더욱 강력해진 파워풀한 성능

ALL NEW



두산 엔진 DM03V(A) STAGE V /TIER-5

- STAGE V/TIER-5 배기가스 규제 만족
  - 후처리 장치 DPF 추가 장착
  - DPF 자동 재생 성능 구현
  - Stage3B/4 대비 PM 40%, NOx 98% 저감
- 중 저속 구간 엔진 토크 증대
  - 55kw(360Nm▶**460Nm**)
- Bosch Common Rail 연료 시스템
- Multi Torque 기능 구현(ECO/STD/Power Mode)
- **엔진 오일 교환 주기 2배 증대**(CK4 오일 1000시간)
- **흡배기 밸브 간극 및 팬 밸트 장력 자동 조절**

전자식 전자동 3단 트랜스 미션

- 최적의 변속 시점 자동 감지 및 부드러운 자동 변속
  - 운전자 피로도 저감 및 생산 능률 향상
- 엔진과 미션의 파워 매칭 최적화
  - 우수한 엔진 응답성, 뛰어난 성능, 부드러운 변속
- 자가 진단 시스템을 통해 효과적인 유지관리 실현

강인한 내구성의 대용량 드라이브 액슬

뛰어난 동력 전달 효율과 부드러운 변속을 실현 하였고 오일 냉각 디스크 브레이크(ODB)로 확실한 제동력과 반영구적 수명으로 유지관리비용을 저감 시켜 줍니다.

견고한 라인과 풍부한 볼륨감의 New Design

ALL NEW

개방감이 대폭 확대된 탁 트인 시야
전면,후면 3차원 곡면 유리 적용, 도어 유리 면적 확대, 상부 고강성 폴리카보네이트 적용으로 시야성이 대폭 확대되어 작업성 및 안전성이 향상 되었습니다.

비교할 수 없는 차원이 다른 정숙함
고품질 흡,차음재 적용, 외부 공간 연결부분 씰링처리, 3차원 Floor Mat 적용, 유압소음 저감을 통해 비교할 수 없는 조용한 실내공간을 구현하였고 외부 먼지 유입도 원천 차단 하였습니다.
(운전자 귀소음 : 72dBA)

지금껏 체험하지 못한 비교할 수 없는 편안한 운전석

ALL NEW

통합형 7” 다기능 Display
7” 대형 디스플레이로 조작성 및 시인성이 우수하고 Pin code 설정으로 차량 도난방지 및 인가받은 작업자가 사용하도록 설정할 수 있습니다.
속도 제한, 후방 카메라, Weight Scale, 배기가스 재생장치 경고, 소모 부품 교환주기 알림 등의 기능이 VCU와 연계 구현되어 차량 시스템 모니터링 및 관리가 가능합니다.

쾌적함의 진화 HVAC[1] 공조 시스템
난방/냉방/환기를 통합 제어하는 시스템으로 냉.난방 온도 자동 조절 (FATC[2])이 가능하며 2 in 1 방식 Air Conditioner 를 적용하여 쾌적하게 작업할 수 있습니다.

스위치 집중화
모든 조작 스위치를 한 곳에 집중 배치하여 접근성 향상 및 Key Pad 를 적용하여 편의성을 대폭 강화 하였습니다. 또한 Power Jack & USB Port를 기본 적용하여 추가 전장품 장착이나 핸드폰 충전 등을 할 수 있습니다.

Button Key(옵션)

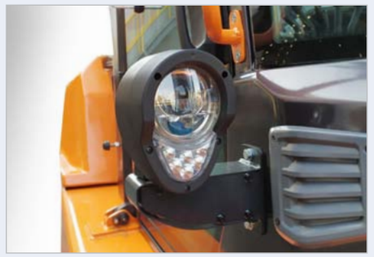
선 바이저

HVAC[1] : Heating, Ventilation, Air Conditioning
FATC[2] : Full Automatic Temperature Control

획기적으로 향상된 편의성 및 안전성

GSS(Guardian Stability System)
두산 고유의 안전 시스템으로 마스트, 작업기, 라이트, 카메라 등 다양한 안전 기능으로 예기치 못한 사고를 예방합니다.

ALL NEW



Full LED Lamp 적용
야간 작업 효율성과 운행의 안전성이 대폭 증대 되었고 긴 수명으로 유지관리 비용도 획기적으로 절감 됩니다.
전조등의 경우 업계 최초 적용한 Low/High Beam 기능의 LED 입니다.

전자 파킹 브레이크
좌석 이석 3초 후 중립으로 전환되고 차속 3km/hr 미만 시 파킹 브레이크가 작동되어 편리하고 안전합니다. 파킹 스위치를 통해 작동할 수 도 있습니다.

편리한 승하차
1st, 2nd Step 높이를 낮추고 미끄러짐 방지 패턴 을 적용하여 한층 수월하고 안전한 운전석 승하차가 가능합니다.

Auto Throttle Up
엑셀 페달을 밟지 않아도 작업기 동작 시 Idle RPM을 자동으로 올려 미세조정 작업 및 복잡동작 작업의 효율을 극대화 하였습니다.

핑거팁 컨트롤(OPT)
인체공학적으로 설계된 핑거팁 컨트롤러는 편안한 자세로 정교하고 섬세한 컨트롤을 구현하여 피로를 감소시키고 작업효율을 높입니다.

후방감지 시스템(Rear detector)(OPT)
보행자 또는 물체가 후방 센싱 범위내로 진입할 경우 경고음을 울려 인적/물적 사고를 사전 예방하여 사업장내 안전을 확실하게 책임집니다.

안전 라이트 (OPT)
보행자 안전사고 예방을 위해 후방에 파란색 불빛을 비춰 경고를 표시합니다.

전.후방 카메라와 모니터 (OPT)
후방, 전방 & 후방 카메라를 설치하여 사각 지역 최소화로 작업장내 안전을 확보 하였습니다.

오토 틸트 레벨링 (OPT)
마스트가 후경된 상태에서 전경이동 시 수직 위치에 자동으로 정지시킵니다.
포크의 수평을 쉽게 맞출 수 있어 작업 편의성 및 효율성을 증대 시켜 줍니다.

보다 증대된 내구성 및 손쉽고 편리한 정비성

ALL NEW

운전석 틸팅(Auto/Manual)

자동식, 수동식 운전석 틸팅 기능을 구현하였으며 간편한 스위치 조작으로 운전석을 60°도까지 Open 할 수 있어 신속하고 편리한 점검과 정비가 가능합니다.

증대된 Hood Open 각도

Hood Open 각도를 30°에서 50°로 증대하여 운전석 Tilting 없이 Hood Open 만으로도 냉각수, 에어 크리너, 엔진 오일 등 일상 정비가 한 층 수월해 졌습니다.

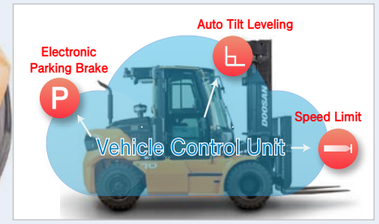
ALL NEW

강인한 내구성의 Steer Axle
테이퍼 롤러 베어링 및 스페리컬 베어링을 적용하여 가혹한 작업환경이나 고하중 충격 발생시에도 긴 내구성을 보장합니다.

Mud guard (OPT)
주행 중 차량의 오염 및 손상을 줄여주며 엔진 및 라디에이터로 외부 이물질이 침투하는 것을 방지합니다.

전장 부품 집중화(Junction Box)
Fuse,Relay 등 전장 부품을 운전석 내부 정비창 1개소에 집중 배치하여 손쉬운 점검과 정비가 가능합니다.

전/후륜 공용휠 (OPT)
전륜 및 후륜 Tire Wheel을 공용화하여 예비 Tire 확보 최소화로 재고비용 절감 및 Tire 파손 시 교체가 용이 합니다.
(외부 충격으로 부터 휠너트 보호를 위해 보호커버 제공됨)



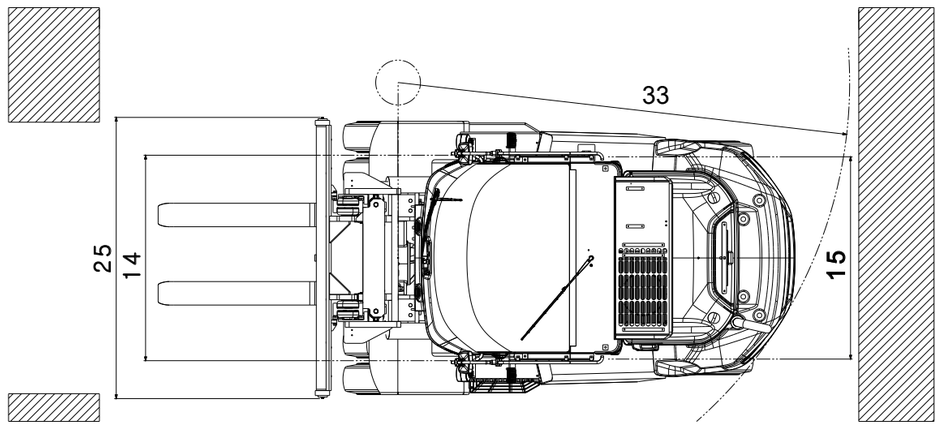
통합형 차량 컨트롤 시스템(VCU)
CAN통신을 통해 지게차의 분산된 다양한 기능을 하나로 통합하여 제어합니다. 차량 진단 및 관리, 다양한 안전 및 편의 기능을 제고하는 스마트하고 혁신적인 시스템입니다.

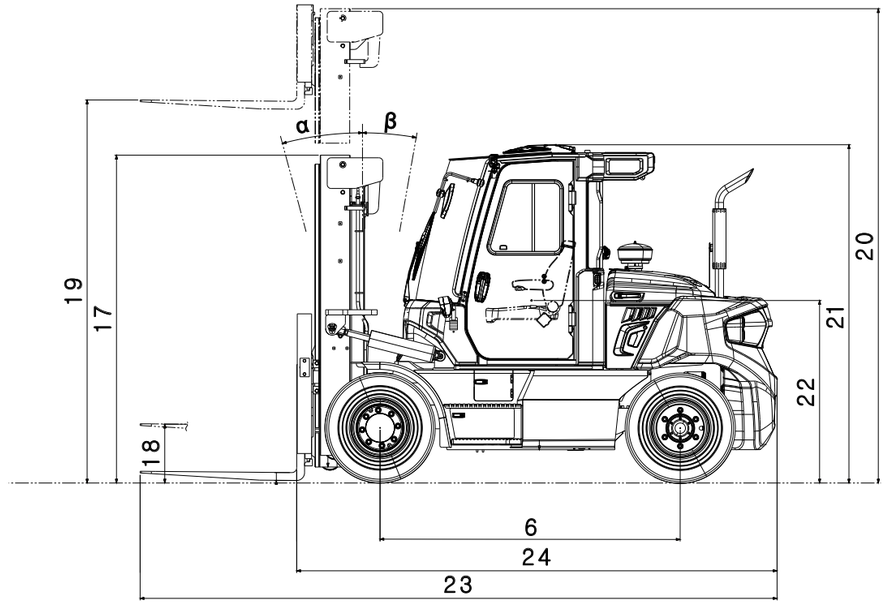
원격 모니터링 시스템 Lin-Q(TMS)
두산의 Smart한 장비 관리 시스템 Lin-Q는 LTE, WiFi 통신 서비스 기반으로 언제 어디서든 PC, 핸드폰, Tablet 를 이용하여 WEB과 APP 환경에서 원격 모니터링이 가능하여 효율적 차량 운영 관리가 가능합니다.

차량 제원

차량사양	1	모 델		D50EV-9	D60EV-9	D70EV-9
	2	동력형식 : 디젤(Diesel), LPG		Diesel	Diesel	Diesel
	3	작동방식: 입승식(Standing), 좌승식(Seated)		Seated	Seated	Seated
	4	적재능력	kg	5000	6000	7000
	5	하중중심	mm	600	600	600
	6	축간거리	mm	2300	2300	2300
차체	7	총중량	kg	8695	9435	10100
	8	축하중, 부하 (전륜/후륜)	kg	12130/1630	13530/1970	14955/2210
	9	축하중, 무부하 (전륜/후륜)	kg	4425/4270	4285/5150	4175/5925
	10	타이어 : 공기압(P), 쿠션(C)		P	P	P
	11	전륜 사이즈 (복륜)		8.25x15-14PR	8.25x15-14PR	8.25x15-14PR
	12	후륜 사이즈		8.25x15-14PR	8.25x15-14PR	8.25x15-14PR
	13	개수 (전륜/후륜)		x 4/2	x 4/2	x 4/2
	14	륜간 거리 (전륜/복륜)	mm	1584	1584	1584
	15	륜간 거리 (후륜)	mm	1550	1550	1550
일반제원	16	마스트경사 (전경/후경)	°	15/10	15/10	15/10
	17	마스트 최저 높이	mm	2495	2495	2495
	18	자유인상 높이	mm	205	205	205
	19	최대인상 높이	mm	3000	3000	3000
	20	마스트 최고높이	mm	4275	4275	4275
	21	헤드가드 높이	mm	2468(2535)	2468(2535)	2468(2535)
	22	운전석 높이	mm	1455	1455	1455
	23	전장	mm	4757	4818	4897
	24	전장 (포크제외)	mm	3557	3618	3697
	25	전폭 (단륜/복륜)	mm	2156	2156	2156
	26	포크 사이즈 (두께X폭X길이)	mm	60x150x1200	60x180x1200	60x180x1200
	27	포크 ISO 등급		4/B	4/B	4/B
	28	캐리지 폭	mm	2156	2156	2156
	29	최저 지상고 (마스트중심)	mm	196	196	196
	30	최저 지상고 (차량중심)	mm	214	214	214
	31	직각 적재 통로폭 1,000 x 1,200 (가로방향)	mm	5214	5252	5293
	32	직각 적재 통로폭 800 x 1,200 (길이방향)	mm	5414	5452	5493
	33	최소선회반경	mm	3350	3,380	3,430
	34	내부 선회 반경	mm	1344	1344	1344
성능	35	주행 속도 : 부하/무부하	km/h	31.7/34.9	30.7/34.7	28.6/34.5
	36	상승 속도 : 부하/무부하	m/s	0.48/0.53	0.47/0.53	0.41/0.47
	37	하강 속도 : 부하/무부하	m/s	0.5/0.45	0.5/0.45	0.5/0.45
	38	견인력 부하/무부하 (1.6km/h)	N	49227	49119	49001
	39	최대 견인력 부하/무부하	N	65580	65756	65933
	40	등판능력 부하/무부하 (1.6km/h)	%	40.0/73	34.8/62	31/57
	41	최대 등판능력 부하/무부하	%	56.8/100	49.0/95	43.0/85
	42	서비스 브레이크		foot/hydraulic	foot/hydraulic	foot/hydraulic
엔진	43	엔진 제조사/모델		DM03V	DM03V	DM03V
	44	엔진 정격 출력(DIN ISO1585)	kW	55.4	55.4	55.4
	45	정격 출력 RPM	min-1	2300	2300	2300
	46	최대 토크 / RPM	N • m	400 / 1300	400 / 1300	400 / 1300
	47	실린더 / 배기량	-/cm3	4/3409	4/3409	4/3409
	48	연료 소모율 (EN 16796)	l/h	5	5	5
	49	배터리 전압/용량	V/Ah	24/100	24/100	24/100
기타	50	최대유압, 어태치먼트	bar	140	140	140
	51	오일 유량, 어태치먼트	l/min	135	135	135
	52	연료 탱크 용량	l	160	160	160
	53	운전자 귀소음 (EN 12 053)	dB(A)	72	72	72

외형도



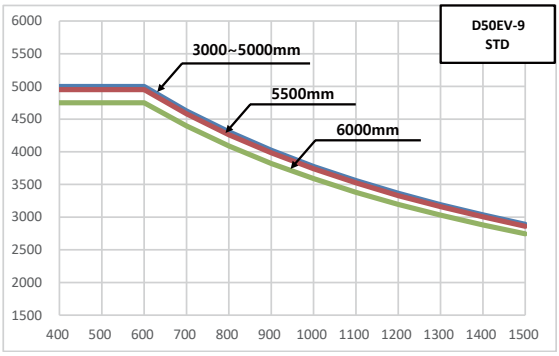


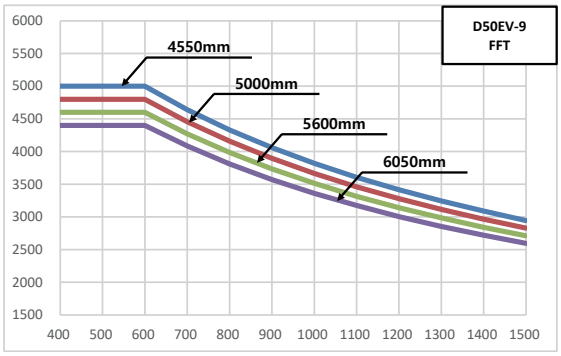
마스트 사양

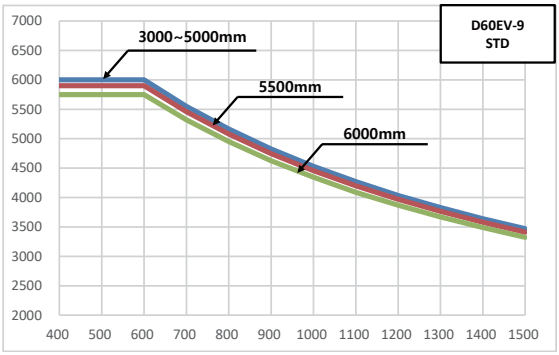
모델명	마스트 종류	최대 양고	최대 전고	최대 높이 (W/LBR)	자유인상높이 (W/LBR)	전/후경 각도		Load capacities
						복륜 공기압		복륜 공기압
						전경	후경	LC600 mm
단위		mm	mm	mm	mm	deg	deg	kg
D50EV-9	STD	2800	2395	4075	205	15˚	10˚	5000
		3000	2495	4275	205	15˚	10˚	5000
		3500	2745	4775	205	15˚	10˚	5000
		3700	2845	4975	205	15˚	10˚	5000
		4000	2995	5275	205	15˚	10˚	5000
		4500	3345	5775	205	15˚	10˚	5000
		5000	3595	6275	205	15˚	10˚	5000
		5500	3845	6775	205	15˚	10˚	4950
		6000	4095	7275	205	15˚	10˚	4750
		6500	4445	7775	205	15˚	10˚	4550
	FFT	4250	2440	5270	1480	15˚	10˚	5000
		4550	2540	5570	1580	15˚	10˚	5000
		5000	2690	6020	1730	15˚	10˚	4800
		5600	2890	6620	1930	15˚	10˚	4600
		6050	3040	7070	2080	15˚	10˚	4400
		6500	3190	7520	2230	15˚	10˚	4250
		6800	3340	7820	2380	15˚	10˚	4150
		7275	3500	8295	2540	15˚	10˚	4000
	FFTC	4550	2540	5570	1580	15˚	10˚	5000
		5000	2690	6020	1730	15˚	10˚	4800
		5600	2890	6620	1930	15˚	10˚	4600
		6050	3040	7070	2080	15˚	10˚	4400
		6500	3190	7520	2230	15˚	10˚	4250
		6800	3340	7820	2380	15˚	10˚	4150
		7275	3500	8295	2540	15˚	10˚	4000
D60EV-9	STD	2800	2395	4075	205	15˚	10˚	6000
		3000	2495	4275	205	15˚	10˚	6000
		3500	2745	4775	205	15˚	10˚	6000
		3700	2845	4975	205	15˚	10˚	6000
		4000	2995	5275	205	15˚	10˚	6000
		4500	3345	5775	205	15˚	10˚	6000
		5000	3595	6275	205	15˚	10˚	6000
		5500	3845	6775	205	15˚	10˚	5900
		6000	4095	7275	205	15˚	10˚	5750
		6500	4445	7775	205	15˚	10˚	5500
	FFT	4250	2440	5270	1480	15˚	10˚	6000
		4550	2540	5570	1580	15˚	10˚	6000
		5000	2690	6020	1730	15˚	10˚	5800
		5600	2890	6620	1930	15˚	10˚	5500
		6050	3040	7070	2080	15˚	10˚	5300
		6500	3240	7520	2280	15˚	10˚	5150
		6800	3340	7820	2380	15˚	10˚	5050
		7275	3500	8295	2540	15˚	10˚	4850
	FFTC	4550	2580	5570	1580	15˚	10˚	6000
		5000	2730	6020	1730	15˚	10˚	5800
		5600	2930	6620	1930	15˚	10˚	5500
		6050	3080	7070	2080	15˚	10˚	5300
		6500	3280	7520	2280	15˚	10˚	5150
		6800	3380	7820	2380	15˚	10˚	5050
		7275	3540	8295	2540	15˚	10˚	4850

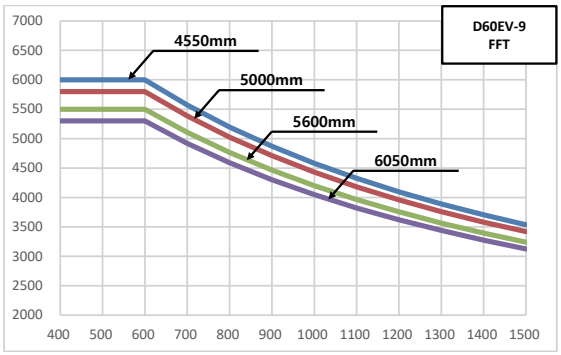
모델명	마스트 종류	최대 양고	최대 전고	최대 높이 (W/LBR)	자유인상높이 (W/LBR)	전/후경 각도		Load capacities
						복륜 공기압		복륜 공기압
						전경	후경	LC600 mm
단위		mm	mm	mm	mm	deg	deg	kg
D70EV-9	STD	2800	2395	4075	205	15˚	10˚	7000
		3000	2495	4275	205	15˚	10˚	7000
		3500	2745	4775	205	15˚	10˚	7000
		3700	2845	4975	205	15˚	10˚	7000
		4000	2995	5275	205	15˚	10˚	7000
		4250	3120	5525	205	15˚	10˚	7000
		4500	3345	5775	205	15˚	10˚	7000
		5000	3595	6275	205	15˚	10˚	7000
		5335	3845	6610	205	15˚	10˚	7000
		5500	3845	6775	205	15˚	10˚	7000
		6000	4095	7275	205	15˚	10˚	6850
		6500	4445	7775	205	15˚	10˚	6600
	FFT	4250	2440	5270	1480	15˚	10˚	7000
		4550	2540	5570	1580	15˚	10˚	7000
		5000	2690	6020	1730	15˚	10˚	6900
		5600	2890	6620	1930	15˚	10˚	6650
		6050	3040	7070	2080	15˚	10˚	6450
		6500	3240	7520	2280	15˚	10˚	6200
		6800	3340	7820	2380	15˚	10˚	6100
		7275	3500	8295	2540	15˚	10˚	5300
	FFTC	4550	2580	5570	1580	15˚	10˚	7000
		5000	2730	6020	1730	15˚	10˚	6900
		5600	2930	6620	1930	15˚	10˚	6650
		6050	3080	7070	2080	15˚	10˚	6450
		6500	3280	7520	2280	15˚	10˚	6200
		6800	3380	7820	2380	15˚	10˚	6100
		7275	3540	8295	2540	15˚	10˚	5300

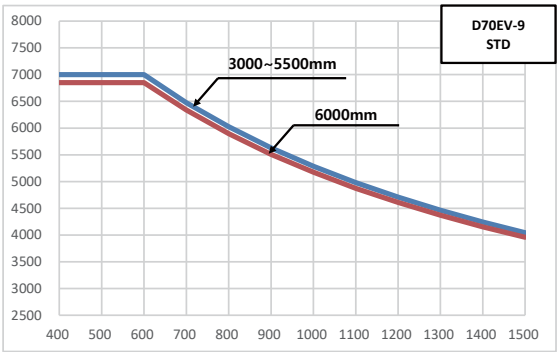
하중 곡선도

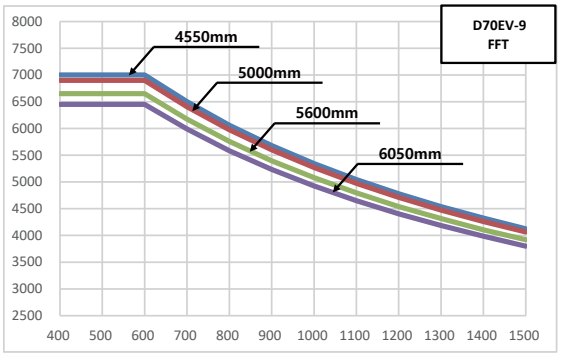












*차량의 사양 및 제원은 품질 개선을 위해 예고 없이 변경될 수 있으며,
본 카다로그 사진은 표준장비와 상이할 수도 있습니다.

두산산업차량
1688-6262
www.doosan-iv.com

Authorized Dealer

2022 Feb