9 ALL NEW series

D35SE-9 / D40SE-9 / D45SE-9 / D50SE-9

두산 디젤 지게차

3.5톤-5.0톤

9 ALL NEW series

고객 경험과 앞선 기술로

ALL NEW DESIGN D45SE-9 SERIES

EXCELLENT OPERATOR COMFORT

넓은 레그 룸
운전자를 위한 다양한 옵션
텔레스코픽 스티어링 컬럼
인체공학적 설계
충전용 USB 포트
문서 클립

RELIABLE DURABILITY AND SAFETY

업그레이드된 쿨링 용량
확대된 시야성
풀 플로팅(FULL FLOATING) 캐빈
방수 커넥터 적용
안전 기능 (EPB, 후진 잠금)

COST SAVING

오일 교환 주기 연장
- 트랜스미션 오일
- 구동 액슬 오일
- 엔진 오일

유지보수가 필요 없는 엔진

PRODUCTIVITY

세 가지 (ECO/STD/HIGH) 작업 모드
내구성 증대 옵션
- 프리클리너
- 이중 연료필터
- 머드 가드
- 통풍형 사이드 커버
- UNDER PROTECT (하부 보강 커버)
- 라디에이터 스크린
- 라디에이터 팬 속도 증대

SERVICEABILITY

엔진룸 접근 용이
정비 필요시 알림
공구 불필요 (사이드 커버 탈착식)

Excellent operator comfort
편안함을 극대화한 두산 9 시리즈 운전석

인체공학적 시트
인체공학적으로 설계된 서스펜션 시트는 효과적으로 진동 및 충격을 흡수해 장시간 작업시에도 피로감이 덜하고 최상의 편안함과 안락함을 제공합니다.
- SEARS 시트 (STD)
- GRAMMER 시트 (OPT)

무릎 여유공간을 늘리고 틸트실린더를 플로어 플레이트 하부로 배치하여 전체적인 레그룸 공간을 증대하였습니다.
- 무릎 여유 공간: 7 시리즈에 비해 80mm 증가
- 레그 룸 공간: 7 시리즈에 비해 30% 증가

편안한 운전석
지름이 작은 컴팩트 스티어링 휠은 운전자 피로가 적고 신속한 방향전환이 가능하게 합니다.
슬림한 디자인의 텔레스코픽 스티어링 컬럼은 공간을 적게 차지해 보다 손쉽게 승,하차할 수 있으며 운전자세에 맞게 조정할 수 있습니다.

에어컨 및 히터 (옵션)
외부 환경에 구애받지 않고 편안하게 작업할 수 있습니다.
- 인체공학적으로 설계된 에어 벤팅 레이아웃
- 풍량 조절
- 컴프레서 On/Off 컨트롤 (에어컨)
- 내부/외부 공기 순환 컨트롤
- 먼지 유입을 방지하는 에어휠터

LED 램프
전통적인 실드 빔 또는 할로겐 등보다 더 밝고 오래갑니다.

넓어진 운적석
발판이 낮아지고 운전석 공간이 넓어져 오버헤드가드와 머리사이에 여유가 많습니다.
- 운전석 공간 높이 확보 +26mm

대형 파노라마 미러 (옵션)
운전자에게 후방 작업 영역의 선명한 시야를 제공하여 안전하고 효율적으로 작업할 수 있습니다.

풀 컬러 LCD 디스플레이
5" LCD 모니터를 표준으로 제공하며 옵션으로 7" LCD 모니터를 선택할 수 있습니다. 밝고 선명하여 시인성이 좋으며 다양한 차량정보와 데이터를 모니터에서 확인할 수 있습니다.
- 7"(OPT) : 고휘도 LCD적용. 마스트 각도 표시기능 포함

낮게 설치된 미끄럼 방지 발판
발판을 낮게 설치하여 운전자가 쉽고 편안하게 지게차에 오를 수 있습니다. 또한 넓은 미끄럼 방지 발판은 어떤 기상 조건에서도 운전자의 안전을 지킬 수 있습니다.

편의 사양
서류 클립 및 USB 포트가 운전자의 손이 닿는 위치에 있어 작업 서류를 관리하기 쉽고, 휴대폰을 충전하기 편리합니다.
그 외 편의 옵션인 컵 홀더와 실내등을 사용할 수 있습니다.

Reliable Durability and Safety
사용자와 지게차의 안전을 보장합니다.

다양한 작업환경에 따른 옵션

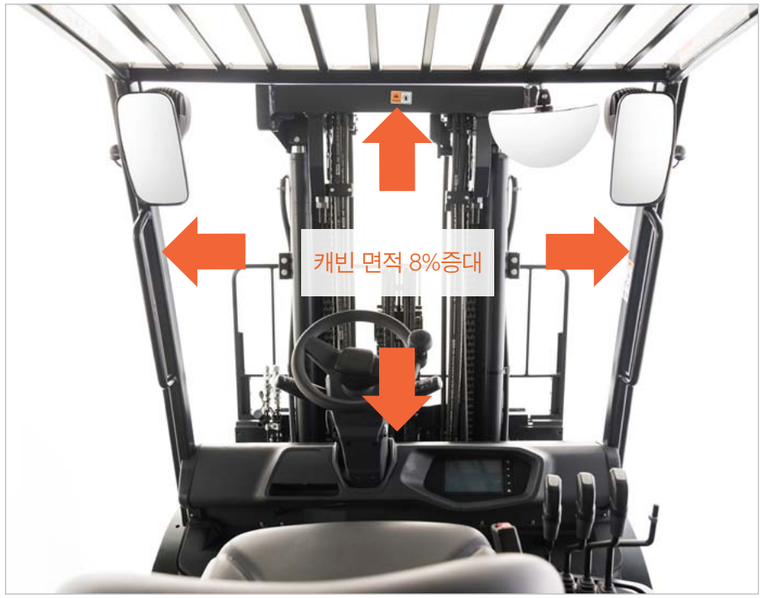
분진/먼지 과다 발생 환경
- 프리 클리너, 하부 보강 커버, 틸트실린더 로드 커버, 오픈코어 라디에이터, 라디에이터 스크린, 팬 속도 증대, 이중 연료필터

수분/염분에 의한 부식이 쉬운 환경
- 하부 보강 커버, 틸트실린더 로드 커버

고열 발생 작업환경
- 통풍형 사이드 판넬, 하부 보강 커버, 솔리드 타이어

풀 플로팅(FULL FLOATING) 캐빈
풀 플로팅 타입(캐빈이 차량과 직접적으로 연결되지 않은 분리식 구조) 캐빈을 적용하여 차량의 진동이나 충격이 직접적으로 전달되지 않아 소음 및 진동을 완벽하게 방지할 수 있습니다.

IP 65 커넥터
IP65 등급 커넥터를 적용하여 전자 구성품의 품질 및 내구성이 개선되었습니다.



확대된 시야성
9 시리즈 지게차의 시야성이 확대되어 안전하고 편안하게 작업할 수 있습니다. 캐빈의 확장된 둥근 유리 및 카울은 전방 및 위쪽 시야성을 높입니다.
오버헤드 가드로 파이프 간격을 최적화하여 파이프 사이로 작업 상항을 잘 볼 수 있습니다.

EPB (전자식 주차 브레이크)
예기치 않은 사고를 방지합니다. 작업을 멈추었다 재개하는 반복 작업 수행 중, 지게차에서 잠시 내리는 짧은 시간 동안에도 주차 브레이크가 자동으로 작동하여 운전자의 안전을 보장합니다.

OSS (운전자 감지 시스템)
운전자가 운전석을 이탈하면 지게차의 주행 및 마스트 기능은 정지됩니다. 이를 통해 착석하지 않은 상태에서의 의도치 않은 주행, 마스트 동작을 방지하여 안전사고를 미연에 방지합니다.

자동 감속 장치
주행 중 가속페달을 밟지 않으면 자동으로 최소 속도까지 빠르게 감속하여 안전합니다.

시트벨트 인터락 (OPT)
운전석 착석 후 안전벨트 착용시에만 지게차 운행 및 마스트 조작이 가능하도록 제한하여 안전관리 수준을 보다 높일 수 있습니다.

전후진 변속 제한
지게차 속도가 3km/h 미만일 때만 전, 후진 전환이 가능하도록 안전기능을 적용하여 급작스런 방향전환으로 발생될 수있는 안전사고로부터 운전자를 보호합니다.

전,후진 차속 설정
고객의 작업장별 조건, 환경, 안전규정에 맞춰 전,후진 최대속도를 손쉽게 설정할 수 있어 보다 안전한 작업환경 구현이 가능합니다.

Performance and Productivity
작업능률이 향상되길 원하십니까?
두산 9시리즈와 함께하면 가능합니다.

연료 효율이 높은 고출력 엔진
G2 엔진은 낮은 RPM에서 높은 토크를 내는 산업용 차량에 적합합니다.
지게차의 가속 주행 및 등판 성능을 효과적으로 개선합니다.
Euro Stage V 기준을 충족합니다.
DOC(디젤 산화 촉매시스템) 및 DPF(디젤 매연 여과장치)로 구성된 새로운 G2엔진은 보다 강화된 Euro Stage V 배기규제 기준을 만족하며 효과적으로 오염물질을 제거하여 깨끗한 작업환경을 제공하고 작업자의 건강을 보호합니다.

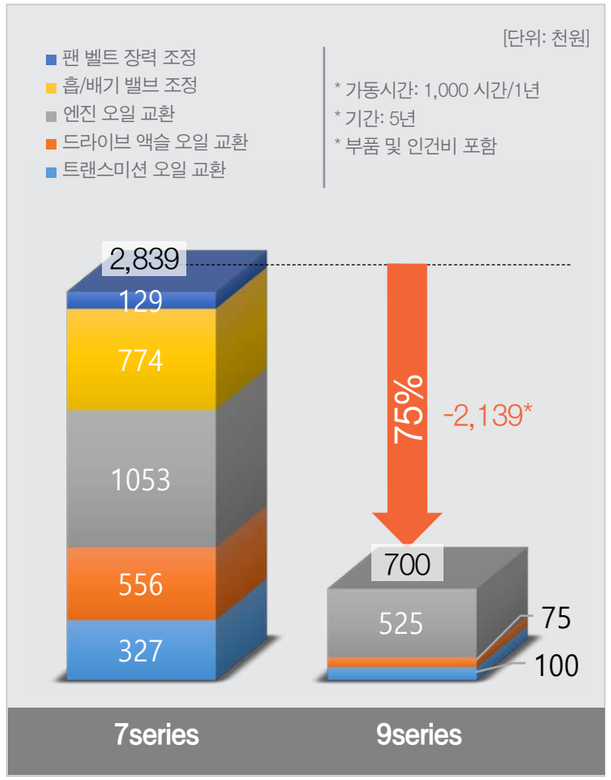
멀티 토크 모드
작업 환경에 맞게 모드를 설정할 수 있습니다. 사용자 친화형 지게차인 9 시리즈는 다양한 가능성의 기회를 제공합니다.

- ECO 모드
  연료 절약형 작동에 적합합니다. 연비 효율을 높이기 위해서 지게차의 출력을 제어하여 불필요한 가속에 따른 연료 소모량을 최소화합니다.
- STD 모드
  출력 제한을 하지 않는 정상 모드입니다.
- HIGH 모드
  부하가 높은 가혹한 조건의 작업에 도움이 되며 지게차의 출력을 증가시킵니다. 이 모드는 지게차의 작업성이 개선되기 때문에 렌탈 용도로 사용할 때 권장됩니다.

다양한 작업환경에 따른 옵션
작업 환경에 따라 선택하여 이용할 수 있도록 각 용도에 따라 최적화된 패키지를 준비했습니다. 패키지를 이용하면, 작업 효율을 개선할 수 있습니다.

- 분진/먼지 과다 발생 환경
  먼지,분진이 많은 환경에 권장되며 지게차에 쌓이는 먼지로 인한 과열 및 엔진내구성 저하를 방지합니다.
  - 프리 클리너, 하부 보강 커버, 틸트실린더 로드 커버, 오픈코어 라디에이터, 라디에이터 스크린, 팬 속도 증대, 이중 연료필터
- 수분/염분에 의한 부식이 쉬운 환경
  다습한 환경에 권장되며 습기, 염분으로 인한 지게차의 부식을 방지합니다.
  - 하부 보강 커버, 틸트실린더 로드 커버
- 고열 발생 작업환경
  고온 작업환경에 권장되며 방열성능을 높여 지게차의 성능 및 내구성을 확보합니다.
  - 통풍형 사이드 판넬, 하부 보강 커버, 팬속도 증대, 솔리드 타이어

Cost Savings
7 시리즈 대비 총 75% 비용 감소



주요 오일의 교환주기가 대폭 증대되었고 엔진 조정작업들이 자동화되어 유지보수에 필요한 비용, 작업이 감소하였습니다.

9시리즈 5년간 가동 시 7시리즈 대비 75%의 비용을 절감 및 유지보수에 필요한 비가동시간을 줄여 생산성을 높일 수 있습니다.

오일 교환 주기
- 엔진 오일 : 500시간 → 1,000시간
- 트랜스미션 오일 : 1,000시간 → 2,000시간
- 드라이브 액슬 오일: 500시간 → 2,000시간

유지보수가 필요 없는 엔진
- 흡입 및 배기 밸브 여유 공간 조정:
  1,000 시간 → 조정 불필요 (자동)
- 팬밸트 장력 조정:
  1,000시간 → 조정 불필요 (자동)
- Bosch 연료 인젝터 적용

Serviceability
지게차를 쉽고 간편하게 점검 할 수 있습니다.

서비스 접근성 용이

후드 오픈 각도
후드가 열릴 때 개방 각도가 80도까지 확대되므로 내부를 편하게 점검할 수 있습니다.

트랜스미션 오일 필터 및 압력 점검
점검 포트는 트랜스미션 상단에 있어 검사 및 정비가 용이합니다.

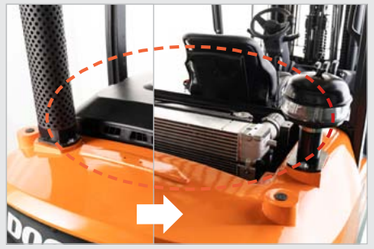
정션 박스
정션 박스를 적용하여 전자 구성품을 한 곳에 모아 조립하였습니다. 그 만큼 쉽고 빠르게 점검할 수 있습니다.

어태치먼트 호스
마스트 어태치먼트 호스는 Primary / Secondary 섹션이 분리되도록 설계하여 쉽고 빠르게 정비 및 문제부분만 교체할 수 있어 정비시간 및 비용이 절약됩니다.

용이한 고장 진단
지게차에 고장이 발생할 때, 케이블과 노트북 컴퓨터만 있으면 쉽게 진단할 수 있습니다

정비 알림
트럭 고장 및 소모품 교환 주기를 디스플레이에 표시합니다. 운전자는 정비 정보를 쉽게 얻을 수 있습니다.

손쉬운 탈부착식 사이드 커버
플로어 플레이트 및 사이드 패널을 공구 없이 쉽게 분리할 수 있습니다. 운전자가 쉽게 점검할 수 있습니다.

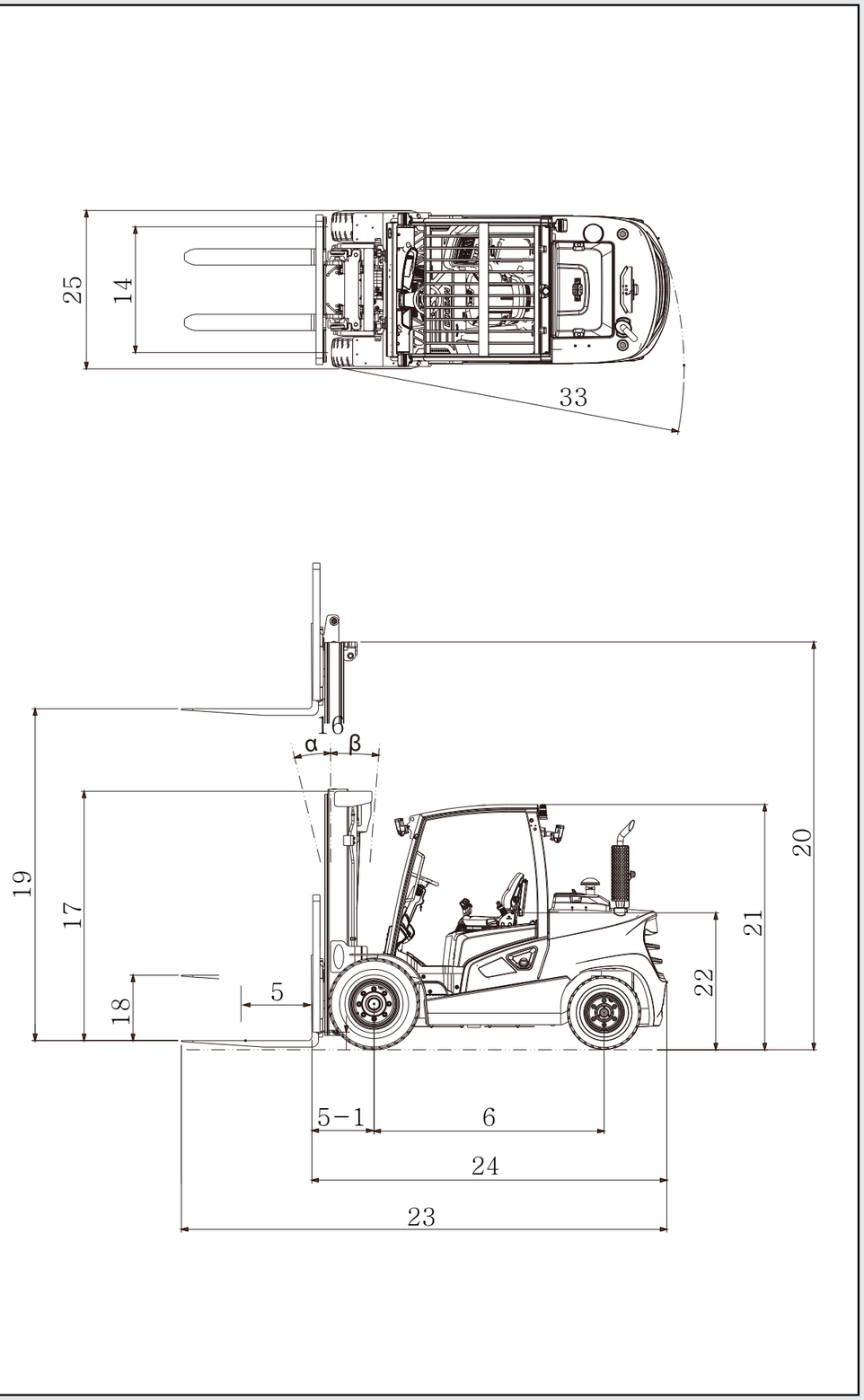


라디에이터 점검
카운터 웨이트의 커버는 탈부착이 용이해 라디에이터를 쉽게 점검할 수 있습니다

차량 제원

차량사양	1	모델		D35SE-9	D40SE-9	D45SE-9	D50E-9
	2	동력형식: 디젤, LPG		Diesel	Diesel	Diesel	Diesel
	3	작동방식: 입승식, 좌승식		Seated	Seated	Seated	Seated
	4	적재능력	kg	3,500	4,000	4,500	5,000
	5	하중중심	mm	600	600	600	600
	5-1	LMC	mm	560	560	560	570
	6	축간거리	mm	2,015	2,015	2,115	2,115
차체	7	총중량	kg	5,795	6,100	6,530	6,930
	8	축하중, 부하(전륜/후륜)	kg	8,390 / 905	9,115 / 985	9,960 / 1,070	10,770 / 1,160
	9	축하중, 무부하(전륜/후륜)	kg	2,255 / 3,540	2,425 / 3,675	2,630 / 3,900	2,655 / 4,275
	10	타이어: 공기압= P, 쿠션=C		P	P	P	P
	11	전륜 사이즈(단륜/복륜)		8.25-15 14PR/ 7.50x16-12PR	300x15-18PR/7.50x16-12PR	300x15-18PR/7.50x16-12PR	300x15-18PR/7.50x16-12PR
	12	후륜 사이즈		7.00x12-12PR	7.00x12-12PR	7.00x12-12PR	7.00x12-14PR
	13	개수(전륜/후륜)		x 2/2	x 4/2	x 4/2	x 4/2
	14	윤간거리(전륜), 단륜/복륜	mm	1,140 / 1,290	1,155 / 1,290	1,155 / 1,290	1,155 / 1,290
	15	윤간거리(후륜)	mm	1,115	1,115	1,115	1,115
일반제원	16	마스트경사(전경/후경)	°	8/10	8/10	8/10	8/10
	17	마스트 최저 높이	mm	2,235	2,235	2,220	2,370
	18	자유인상 높이	mm	160	160	160	170
	19	최대인상 높이	mm	3,000	3,000	3,000	3,050
	20	마스트 최고 높이	mm	4,265	4,270	4,420	4,470
	21	헤드가드 높이	mm	2,225	2,230	2,230	2,230
	22	운전석 높이	mm	1,220	1,225	1,225	1,225
	23	전장	mm	4,160	4,200	4,480	4,530
	24	전장(포크제외)	mm	2,995	3,000	3,260	3,300
	25	전폭(단륜/복륜)	mm	1,370 / 1,744	1,455 / 1,744	1,455 / 1,744	1,455 / 1,744
	26	포크 사이즈(두께X폭X길이)	mm	50x150x1,050	50x150x1,050	50x150x1,200	50x150x1,200
	27	포크 ISO등급		III	III	IV	IV
	28	캐리지 폭(단륜/복륜)	mm	1,250 / 1,630	1,250 / 1,630	1,330 / 1,630	1,330 / 1,630
	29	최저 지상고(마스트 중심)	mm	150	160	160	160
	30	최저 지상고(차량 중심)	mm	205	205	205	205
	31	직각 적재 통로폭 1,000X1,200(가로방향)	mm	4,515	4,560	4,610	4,640
	32	직각 적재 통로폭 800X1,200(길이방향)	mm	4,715	4,760	4,810	4,840
	33	최소선회반경	mm	2,755	2,800	2,850	2,870
	34	내부선회반경	mm	805	805	820	820
성능	35	주행속도: 부하/무부하	km/h	24/26	24/26	24/26	24/26
	36	상승속도: 부하/무부하	mm/s	560/600	550/600	540/600	530/600
	37	하강속도: 부하/무부하	mm/s	450/500	450/500	450/500	450/500
	38	견인력 : 부하(1.6km/h)	kg	3,477	3,422	3,424	3,407
	39	최대 견인력 : 부하	kg	3,826	3,764	3,772	3,756
	40	등판능력 : 부하(1.6km/h)	%(도)	38.5(21.1)	34.5(19.0)	31.5(17.5)	28.5(15.9)
	41	최대 등판능력 : 부하	%(도)	43(23.3)	38.5(21.1)	35(19.3)	31.5(17.5)
	42	서비스 브레이크		Foot/Hyd	Foot/Hyd	Foot/Hyd	Foot/Hyd
엔진	43	엔진 제조사/모델		HDI/DM03V	HDI/DM03V	HDI/DM03V	HDI/DM03V
	44	엔진 정격 출력(DIN ISO1585)	ps(kW)	75.3(55.4)	75.3(55.4)	75.3(55.4)	75.3(55.4)
	45	정격 출력 RPM	min-1	2300	2300	2300	2300
	46	최대 토크/RPM	kg·m/rpm	40.8 / 1300	40.8 / 1300	40.8 / 1300	40.8 / 1300
	47	실린더/배기량	-/cc	4/3409	4/3409	4/3409	4/3409
	49	배터리 전압/용량	V/Ah	12/100	12/100	12/100	12/100
기타	50	최대유압, 어태치먼트	bar	160	160	160	160
	51	오일 유량, 어태치먼트	ℓ/min	110	110	110	110
	52	연료탱크용량	ℓ	105	105	119	119
	53	운전자 귀소음(EN 12 053))	dB(A)	79	79	79	79

외형도



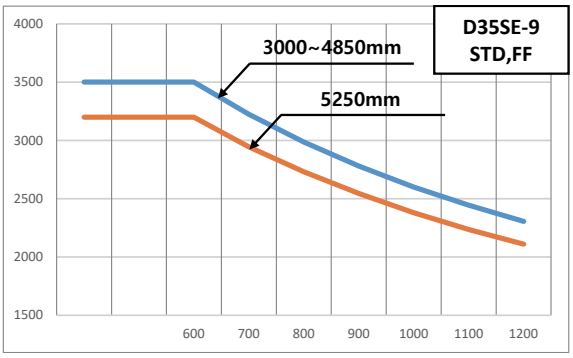
마스트 사양

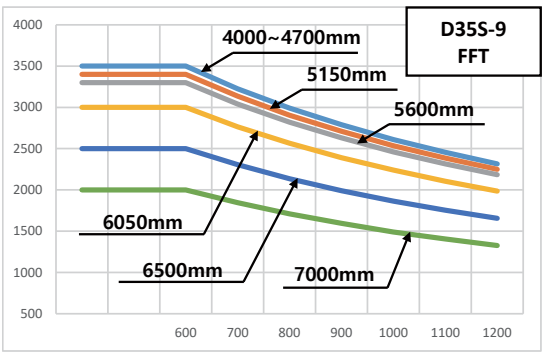
모델명	마스트 종류	최대 양고	최대 전고	최대 높이 (W/LBR)	자유인상 높이 (W/LBR)	전/후경 각도				Load capacities	
						단륜 공기압		복륜 공기압		단륜 공기압	복륜 공기압
						전경	후경	전경	후경	LC600 mm	LC600 mm
단위		mm	mm	mm	mm	deg	deg	deg	deg	kg	kg
D35SE-9	STD	3,000	2,235	4,260	155	8	10	8	10	3,655	3,655
		3,300	2,385	4,560	155	8	10	8	10	3,655	3,655
		3,650	2,560	4,910	155	8	10	8	10	3,655	3,655
		4,000	2,885	5,260	155	8	10	8	10	3,655	3,655
		4,250	3,010	5,510	155	8	10	8	10	3,655	3,655
		4,850	3,460	6,110	155	8	10	8	10	3,335	3,430
		5,250	3,660	6,510	155	8	8	8	10	2,925	3,290
	FF	3,000	2,215	4,235	1,015	8	10	8	10	3,655	3,655
	FFT/ FFTC	4,000	2,095	5,260	895	8	8	8	8	3,660	3,660
		4,250	2,185	5,525	985	8	8	8	8	3,660	3,660
		4,500	2,270	5,780	1,070	8	8	8	8	3,660	3,660
		4,700	2,335	5,975	1,135	8	5	8	8	3,660	3,660
		5,150	2,485	6,425	1,285	8	5	8	5	3,385	3,525
		5,600	2,635	6,875	1,435	8	3	8	3	3,295	3,385
		6,050	2,785	7,325	1,585	8	3	8	3	2,745	3,250
		6,500	2,935	7,775	1,735	8	3	8	3	2,150	3,155
		7,000	3,115	8,275	1,915	8	3	8	3	1,600	3,020
D40SE-9	STD	3,000	2,235	4,260	155	8	10	8	10	4,115	4,115
		3,300	2,385	4,560	155	8	10	8	10	4,115	4,115
		3,650	2,560	4,910	155	8	10	8	10	4,115	4,115
		4,000	2,885	5,260	155	8	10	8	10	4,115	4,115
		4,250	3,010	5,510	155	8	10	8	10	4,115	4,115
		4,850	3,460	6,110	155	8	8	8	8	3,655	4,020
		5,250	3,660	6,510	155	8	5	8	8	3,380	3,885
	FF	3,000	2,215	4,235	1,015	8	10	8	10	4,115	4,115
	FFT/ FFTC	4,000	2,095	5,260	895	8	8	8	8	4,115	4,115
		4,250	2,185	5,525	985	8	8	8	8	4,115	4,115
		4,500	2,270	5,780	1,070	8	8	8	8	4,115	4,115
		4,700	2,335	5,975	1,135	8	5	8	8	4,115	4,115
		5,150	2,485	6,425	1,285	8	5	8	8	3,845	3,935
		5,600	2,635	6,875	1,435	8	3	8	5	3,385	3,795
		6,050	2,785	7,325	1,585	8	3	8	3	2,655	3,660
		6,500	2,935	7,775	1,735	8	3	8	3	2,060	3,525
		7,000	3,115	8,275	1,915	8	3	8	3	1,510	3,385
D45SE-9	STD	3,000	2,220	4,410	155	8	10	8	10	4,570	4,570
		3,300	2,370	4,710	155	8	10	8	10	4,570	4,570
		3,450	2,445	4,860	155	8	10	8	10	4,570	4,570
		3,650	2,545	5,060	155	8	10	8	10	4,570	4,570
		4,000	2,870	5,410	155	8	10	8	10	4,525	4,570
		4,250	2,995	5,660	155	8	10	8	10	4,430	4,570
		4,850	3,445	6,260	155	8	8	8	10	4,020	4,295
		5,500	3,770	6,910	155	8	5	8	8	3,610	4,065
	FF	3,000	2,200	4,385	850	8	10	8	10	4,570	4,570
	FFT/ FFTC	3,700	1,985	5,115	635	8	8	8	8	4,575	4,575
		4,000	2,080	5,410	730	8	8	8	8	4,575	4,575
		4,250	2,170	5,675	820	8	8	8	8	4,575	4,575
		4,500	2,255	5,930	905	8	8	8	8	4,575	4,575
		4,700	2,320	6,125	970	8	5	8	5	4,575	4,575
		5,150	2,470	6,575	1,120	8	5	8	5	4,165	4,300
		5,600	2,620	7,025	1,270	8	3	8	5	4,025	4,165
		6,050	2,770	7,475	1,420	8	3	8	3	3,110	3,980
		6,500	2,920	7,925	1,570	8	3	8	3	2,470	3,845

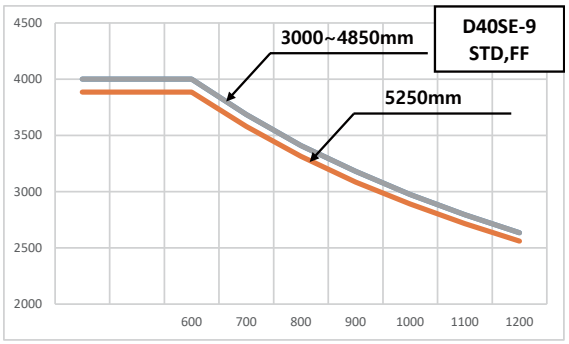
모델명	마스트 종류	최대 양고	최대 전고	최대 높이 (W/LBR)	자유인상 높이 (W/LBR)	전/후경 각도				Load capacities	
						단륜 공기압		복륜 공기압		단륜 공기압	복륜 공기압
						전경	후경	전경	후경	LC600 mm	LC600 mm
단위		mm	mm	mm	mm	deg	deg	deg	deg	kg	kg
D50SE-9	STD	2,750	2,220	4,160	165	8	10	8	10	5,030	5,030
		3,050	2,370	4,460	165	8	10	8	10	5,030	5,030
		3,400	2,545	4,810	165	8	10	8	10	5,030	5,030
		3,750	2,870	5,160	165	8	10	8	10	5,030	5,030
		4,000	2,995	5,410	165	8	10	8	10	4,895	5,030
		4,600	3,445	6,010	165	8	10	8	10	4,620	4,755
		5,000	3,645	6,410	165	8	5	8	10	4,025	4,575
		5,500	3,895	6,910	165	8	5	8	8	2,975	4,390
		5,800	4,045	7,210	165	8	5	8	8	2,425	4,300
	FF	2,875	2,200	4,260	860	8	10	8	10	5,030	5,030
	FFT/ FFTC	3,575	1,985	4,990	645	8	8	8	8	5,035	5,035
		3,875	2,080	5,285	740	8	8	8	8	5,035	5,035
		4,125	2,170	5,550	830	8	8	8	8	5,035	5,035
		4,575	2,320	6,000	980	8	5	8	5	5,035	5,035
		5,025	2,470	6,450	1,130	8	5	8	5	4,485	4,805
		5,325	2,570	6,750	1,230	8	3	8	5	4,165	4,670
		5,475	2,620	6,900	1,280	8	3	8	5	3,940	4,580
		5,925	2,770	7,350	1,430	8	3	8	5	3,205	4,485

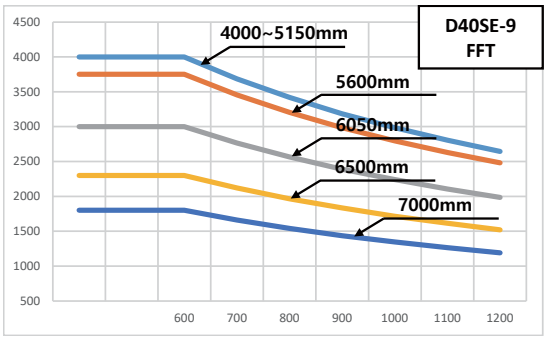
DOOSAN

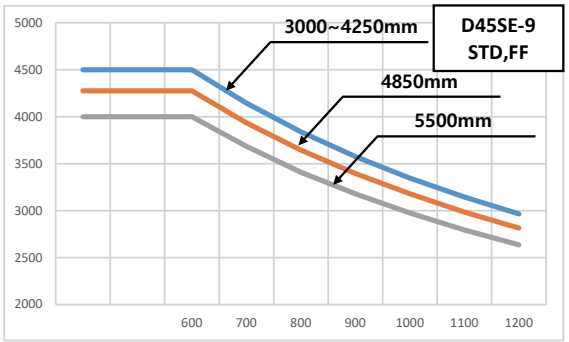
하중 곡선도

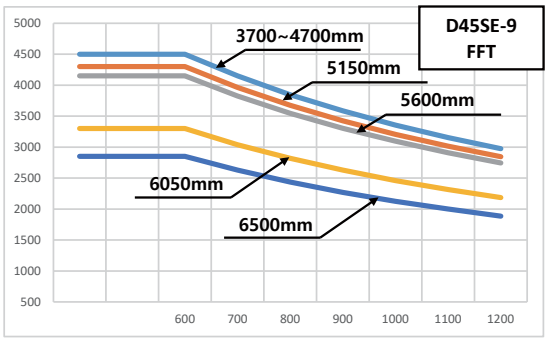


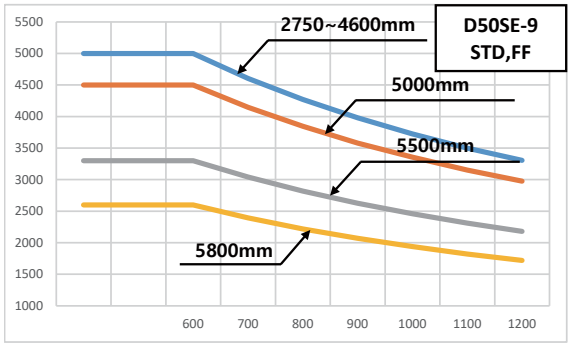


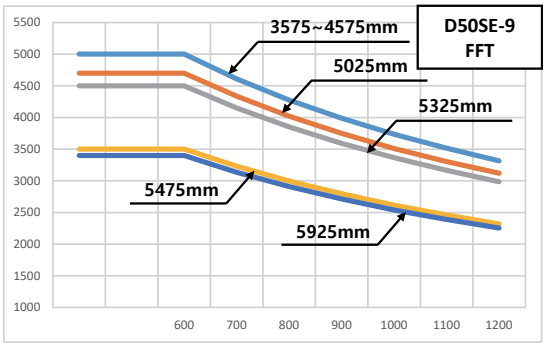












*차량의 사양 및 제원은 품질 개선을 위해 예고 없이 변경될 수 있으며,
본 카다로그 사진은 표준장비와 상이할 수도 있습니다.

두산산업차량
1688-6262
www.doosan-iv.com

Authorized Dealer