

두산 엔진 지게차

D100/120/140/160S-7 D180S-7(LC600)

















#### 고출력 /고연비 / 친환경

#### 두산 Tier-4 중장비 전용 디젤엔진

## DL06 TIER-4

- 두산의 오랜 기술과 노하우가 집약된 중장비 전용 엔진
- 고산 지대, 열대/혹한 기후 등 수많은 테스트를 통해 확인된 우수한 내구성
- · 높은 출력과 저 RPM 대역에서의 강한 토크를 구현하여 효율적인 작업 성능 발휘
- 두산 독자 기술인 ULPC(입자상물질(PM) 극소량 배출연소) 연소실 구현으로 Tier-4 배기규제의 효율적인 만족
- Tier-4 배기가스 규제 인증 친환경 엔진
- 엔진 보호 기능 / 편리한 부품 수급과 탁월한 서비스

#### ■ Q1. Tier-4 배출 가스 규제란?

차량에서 배출되는 인체에 유해한 매연, 질소산화물, 탄화수소, 일산화탄소를 규제하는 전세계적인 법규로, 국내에도 2015년에 도입되어, 모든 중장비 제조사는 Tier-4기준을 만족하는 장비만 생산할 수 있습니다.

#### ■ Q2. 두산 Tier-4 차량의 장점은?

강력한 힘과 토크를 그대로 유지하며 Tier-3 대비 배출가스 (매연, 질소산화물)을 1/10 이하로 저감하였습니다.

탁월한 내구성의 두산 Tier-4 엔진과 검증된 후처리 장치를 장착하여, 신뢰성과 내구성이 탁월합니다.

최고의 **작업성능**과 뛰어난 **연비** 

탁월한 성능과 연비를 자랑하는 고출력 친환경 두산 디젤 엔진, 부드러운 변속과 뛰어난 내구성의 전자동 트랜스미션, 반영구적 수명의 오일 냉각 방식 디스크 브레이크.

프리미엄 대형 지게차에 어울리는 최고의 작업성능과 내구성을 발휘합니다.







정비가 가능합니다

됩니다.

생산성을 크게 향상시켜 줍니다.

#### 정숙한 주행과 부하 작업에도 뛰어난 내구성능 을 자랑하며 오일냉각 방식의 디스크 브레이크 (ODB)를 적용하여 확실한 제동력과 반영구적 수명으로 유지관리 비용이 획기적으로 절감

전자 제어식 전자동 3단 트랜스미션

부드럽고 편안한 자동 변속은 운전자 피로를 줄이고

작업 시 필요에 따라 수동변속을 선택할 수 있고 자가 진단 시스템을 통해 효과적인 유지 관리와



#### 강인한 내구성의 작업장치

마스트, 포크, 체인, 포크무버 실린더 등 무게가 집중되는 부분엔 더욱 강한 내구성을 가지는 부품을 사용하여 더 안전하고 튼튼합니다.



#### 탁월한 Cooling 시스템

대용량 쿨링 모듈을 적용하여 장시간 작업에도 최적의 성능을 유지하고, 엔진 및 구동계 중요 부품의 내구 수명을 늘려줍니다.





# 강력한 **작업성능과** 탁월한 **내구성**

D180S-7 (LC600)

#### 초고강도 작업장치 장착

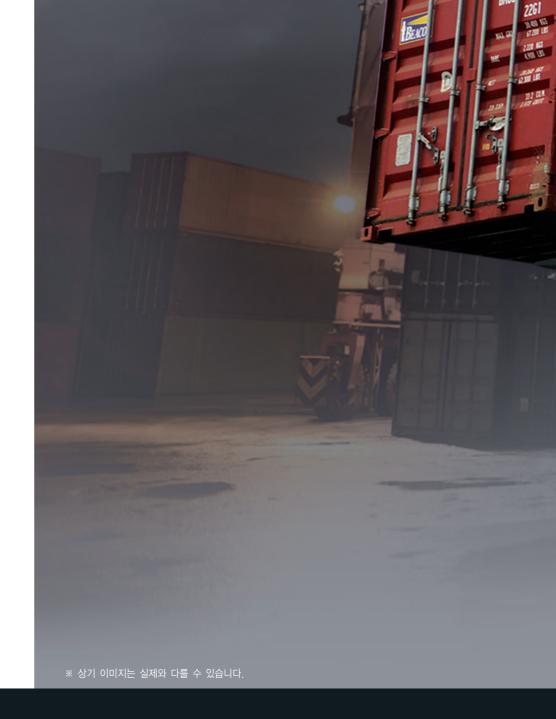
- · 주요 작업장치의 강도가 Tier-3 모델 대비 크게 향상되었습니다.
- 마스트 12.5% ↑, 체인 27% ↑, 포크 12% ↑

#### 작업 성능이 더욱 향상된 유압장치

- · Lift 실린더의 직경이 4% 커지고, 메인 펌프의 용적이 10% 증대되어 부하시 들어올림 능력이 더욱 강해졌습니다.
- · 주요 부품 업그레이드로 내구성이 더 강해지고, 틸팅 속도도 상승 되었습니다.

#### 탁월한 내구성과 우수한 주행성능

- · 내구성이 뛰어난 케슬러 드라이브 액슬을 적용하여 작업 안정성과 신뢰도가 향상되었습니다.
- · 기존 대비 18% 용량이 큰 ZF 3단 트랜스미션을 적용하였습니다.
- · 컨티넨탈 래디얼 타이어를 적용하여 승차감과 주행 성능이 향상 되었습니다.





차원이 다른 **편안함** 다양한 **안전사양** 

운전석에 앉는 순간 차이를 느낄 수 있습니다.

탁트인 시야와 편안한 시트. 계기판으로 한눈에 보이는 차량 상태, Full LED 램프와 후방카메라 등 다양한 안전, 편의 사양.

편안하고 편리한 운전공간과 뛰어난 안전성은 생산성 향상으로 이어집니다.





#### 차원이 다른 편안함, 다양한 안전사양

#### 차량 상태를 한눈에 - 5인치 LCD

5인치 컬러 LCD 계기판을 통해서 엔진, 미션, 후처리장치(SCR) 상태를 메시지로 알려주어 편리한 관리가 가능합니다. 속도, 주행거리, 엔진 RPM, 차량의 정보를 한눈에 파악할 수 있습니다.





#### 스위치류의 고급화

스위치 Design 고급화 및 시인성 향상으로 작업 효율과 운전자 편의성을 극대화 하였 습니다.



#### 파이롯 밸브형 유압 콘트롤 레버

부드럽고 섬세한 조작이 가능하며 운전자가 시트 이석 3초 이상 또는 엔진 정지시 작업기 레버를 작동하여도 작업장치가 동작하지 않는 ISO3691 기능을 적용하여 작업장 안전성을 확보하였습니다



#### 에어서스팬션 시트 도입

최상의 인체 공학적 설계로 운전자를 만족 시켜줄자동체중센싱이가능한에어서스팬션 시트로 완벽한 작업 환경을 만들어 보세요.





#### 시원하게 탁 트인 시야

탁 트인 시야의 운전석과, 두 개의 대형 후사경, 파노라믹 미러는 운전자 시야의 사각지역을 줄여, 안전하고 편안한 작업 을 돕습니다.



#### Top Roof Window 장착

운전석 내부 Top sun roof Tilting 기능 및 선 바이저 기능을 추가하여 조금더 쾌적한 작업 환경을 조성 하였습니다.



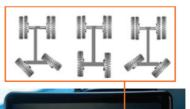
#### Aircon Design 개선

에어컨 컨덴서를 컴팩트하게 개선하고 캐빈 과의 분리배치를 통하여 정비성을 향상 하였습니다. 또한 송풍구 재배치를 통한 운전자 체감효과를 증대 하였습니다.



#### Load Cell 방식의 신형 중량계 (옵션)

마스트 체인앵커 볼트 부에 Load Cell 및 상하 가압판을 장착하여 이 압력이 수치화 되어 별도 모니터에 나타납니다. 실시간으로 정밀한 측정이 가능하며 기존 Load Cell 대비 가격 경쟁력을 확보하였습니다.



#### 전, 후방카메라와 모니터

전, 후방 사각지역을 최소화하여 작업 안전성을 높여줍니다. 후륜 타이어 각도가 모니터에 표시 되어 핸들 조작이 편리 합니다.



# 쉽고 빠른 **점검**과 **정비** 우수한 **서비스**

쉽고 빠른 점검과 정비는 장비의 생산성과 비례합니다.

설계 단계에서 주요 부품의 접근성을 높이고 공간을 충분히 확보하여 정비가 쉽고 빠르며, 계기판으로 차량의 상태를 한눈에 파악할 수 있습니다.

이 모든 것을 두산의 믿을 수 있는 서비스 네트워크를 통해 지원합니다.





### 쉽고 빠른 점검과 정비, 우수한 서비스





#### 후드 Open 각도 증대

후드가열리는 각도가 75도에서 85도로 증대되어 차량 점검 및 정비가 더욱 용이해졌습니다.



#### 집중화된 퓨즈&릴레이박스

전장 부품을 캐빈 내 한곳에 집중시켜 점검과 정비가 편리하고, 외부 이물 질로부터 오염을 방지합니다.



#### 고효율 공기 정화 시스템

대용량 프리클리너와 2중 필터방식 에어클리너를 적용하여 엔진 성능 향상 과 수명 연장에 도움을 주며, 외부 인디 케이터를 통해 에어클리너 점검시기를 확인할 수 있습니다.



#### 용량 증대 Air Compressor 장착

손쉽게 운전석 청소가 가능토록 기 존의 10L에서 20L로 용량이 커진 Air Compressor를 기본 장착하 였습니다.





#### 엔진 오일 Drain Joint Cock

엔진 오일 교체 시 오일이 비산되지 않고 쉽게 드레인 할 수 있도록, Cock 와 호스를 서비스 부품으로 제공합니다.



#### 유압 측정 게이지 포트 집중화

기존의 불편했던 유압 측정을 한눈에 볼수 있도록 집결시켜 조금 더 신속하고 편안한 정비를 가능하게 해줍니다



#### CTWT 상/하 분리형의 적용

시장 사용 환경 대응에 용이합니다. (보조 웨이트 장착 용이)

#### 편리한 후처리 장치 관리 (DOC + SCR)

요소수 보충과 후처리 장치 재생 등 후처리 장치 관리 시기가 되면 LCD 계기판의 경고등과 팝업 메시지를 통해 자동으로 알려드리므로, 관리가 매우 편리합니다.

· 요소수 보충 : 연료 2회 주입 시 요소수 1회 보충 (평균) 요소수의 보충 주기는 운전 조건에 따라 달라질 수 있습니다.



## 고객의 가치 미래를 여는 글로벌 리더

# 두산지게차

강력한 **힘** 

탁월한 내구성

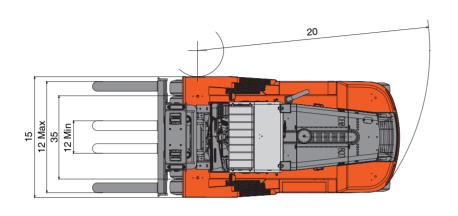
우월한 작업성능 으로

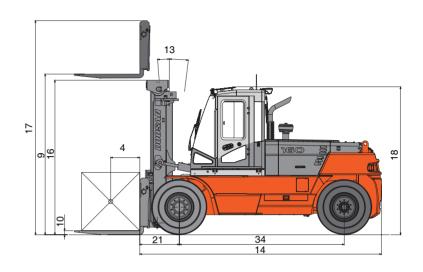
**두산지게차** 만의 차별화된 가치를 전합니다.





### ▋외형도





## ▮차량제원

	1		제조사		DOOSAN						
	2		모 델		D100S-7	D120S-7	D140S-7	D160S-7	D180S-7		
	3	적재능력	하중중심 kg		10,000	12,000	14,000	16,000	18,000		
차량사양	4	하중중심	거리	mm	600	600	600	600	600		
べらべら	5	동력형식 전기, 디젤, LPG			디젤	디젤	디젤	디젤	디젤		
	6	작동형식	입승, 좌승		좌승	좌승	좌승	좌승	좌승		
	7	타이어	C=쿠션, P=공기압		Р	Р	Р	Р	Р		
	8	휠 개수(전륜/후륜)			4/2	4/2	4/2	4/2	4/2		
	9	표준 마스트,포크,	최대인상 높이	mm	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000		
	10	캐리지 적용 시	자유인상높이	mm	0	0	0	0	0		
일반제원	11	포 크	두께x넓이x길이	mm	70x200x1,350	80x200x1,350	85x200x1,350	85×200×1,350	90x200x1,350		
	12	<u> </u>	포크조정간격(최소x최대)	mm	470×2,140	470×2,140	470x2,280	470×2,280	470×2,280		
	13	경사각	전경/후경	도	15/12	15/12	15/12	15/12	15/12		

			모 델		D100S-7	D120S-7	D140S-7	D160S-7	D180S-7
	14		전장(포크제외)	mm	4,490	4,500	4,830	4,830	5,150
	15		전 폭	mm	2,350	2,350	2,490	2,490	2,540
	16	=175=101	마스트 최저높이	mm	2,965	2,965	3,170	3,170	3,170
	17	차량제원	마스트 최고높이	mm	4,465	4,465	4,670	4,670	4,670
일반제원	18		헤드가드 높이 (CABIN 높이)	mm	2,990	2,990	3,050	3,050	3,050
	19		운전석 높이	mm	1,825	1,825	1,885	1,885	1,885
	20	최소	선회반경	mm	4,290	4,290	4,595	4,595	4,885
	21	로드 모멘트	콘스탄트 (LMC)	mm	755	765	815	815	835
	22	최소 직각	적재 통로폭	mm	5,045	5,055	5,410	5,410	5,720
	23		주행 무부하	km/h	37	36	30	29	40
	24	작업속도	상승, 부하/무부하	mm/s	410/470	400/470	370/430	360/430	370/440
성 능	25		하강, 부하/무부하	mm/s	430/410	430/410	430/410	430/410	430/410
	26	최대견인력	1.6km/h 부하시	kg	9,430	9,350	10,590	10,520	11,420
	27	등판능력	1.6km/h 부하시	%(도)	40(21.8)	36(19.8)	36(19.8)	32(17.7)	31(17.2)
	28	총중량	무부하	kg	15,275	16,275	17,995	18,995	20,750
중 량	29	T	부하(전륜/후륜)	kg	22,100/3,175	25,055/3,220	28,630/3,365	31,525/3,470	34,685/4,065
	30	축하중	무부하(전륜/후륜)	kg	7,585/7,690	7,595/8,680	8,640/9,355	8,665/10,330	9,305/11,445
	31		개수(전륜/후륜)		4/2	4/2	4/2	4/2	4/2
	32	타이어	전륜사이즈		10.00X20-16PR	10.00X20-16PR	12.00X20-18PR	12.00X20-18PR	12.00XR20
	33		후륜사이즈		10.00X20-16PR	10.00X20-16PR	12.00X20-18PR	12.00X20-18PR	12.00XR20
	34	<u></u> 축	mm	3,000	3,000	3,250	3,250	3,500	
샤 시	35	윤간거리 전륜/후륜		mm	1,724/1,860	1,724/1,860	1,825/1,910	1,825/1,910	1,858/1,910
	36	=1.71.71.7	부하시(최저점)	mm	270	270	270	270	270
	37	최저지상고	부하시(차량중심)	mm	360	360	370	370	370
	38	LIZIIOI —	서비스 브레이크		FOOT/습식디스크	FOOT/습식디스크	FOOT/습식디스크	FOOT/습식디스크	FOOT/습식디스크
	39	브레이크	주차 브레이크		HAND/유압식	HAND/유압식	HAND/유압식	HAND/유압식	HAND/유압식
	40	배터리	전압/전류-시간	V/AH	24(12×2)-100	24(12x2)-100	24(12x2)-100	24(12x2)-100	24(12x2)-100
	41		제조자/모델	•			두산인프라코어/DL06		
	42		정격출력(DIN)	ps/rpm(kw)	175/2,100(128.7)	175/2,100(128.7)	175/2,100(128.7)	175/2,100(128.7)	190/2,100(139.7)
-1.01	43	엔 진	최대토크	kgm/rpm	74/2,100	74/2,100	74/2,100	74/2,100	80/1,400
파워 트레인	44		싸이클/기통수/배기량	СС	4/6/5,890	4/6/5,890	4/6/5,890	4/6/5,890	4/6/5,890
프테인	45		연료탱크 용량	Q	200	200	250	250	300
	46		형식		AUTOSHIFT	AUTOSHIFT	AUTOSHIFT	AUTOSHIFT	AUTOSHIFT
	47	트랜스미션	변속단수(전진/후진	)	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3
	48	최대유압	시스템/어태치먼트	bar	190/137	210/137	210/137	225/137	225/137

제원 및 사양은 제품의 성능 향상을 위하여 예고없이 변경될 수 있습니다.

#### ▮ 마스트 사양

#### ▶ D100/120S-7

MAST 사양	최대 양고 (mm)	F4 7 ()	FIEL FOL ()	자유인상 높이 (mm)		틸트각도 (도)	들어올림 능력 (kg)		자 중 (kg)	
		전 고 (mm)	최대 높이 (mm)	D100S-7	D120S-7	전경/후경	D100S-7	D120S-7	D100S-7	D120S-7
	3,000	2,970	4,465	0	0	15/12	10,000	12,000	15,278	16,278
	3,500	3,215	4,965	0	0	15/12	10,000	12,000	15,397	16,397
	4,000	3,465	5,465	0	0	15/12	10,000	12,000	15,512	16,512
STD	4,500	3,715	5,965	0	0	15/12	10,000	12,000	15,622	16,622
	5,000	4,165	6,665	0	0	15/12	10,000	12,000	15,936	16,936
	5,500	4,415	7,165	0	0	15/12	10,000	12,000	16,049	17,049
	6,000	4,665	7,665	0	0	15/12	10,000	12,000	16,166	17,166
	4,000	2,815	5,500	1,385	1,400	15/8	10,000	12,000	16,470	17,470
	4,500	2,980	6,000	1,550	1,565	15/8	10,000	12,000	16,606	17,606
FFT	5,000	3,145	6,500	1,720	1,735	15/8	10,000	12,000	16,741	17,741
	5,500	3,315	7,000	1,885	1,900	15/8	10,000	11,800	16,877	17,877
	6,000	3,480	7,500	2,050	2,065	15/8	10,000	11,425	17,013	18,013

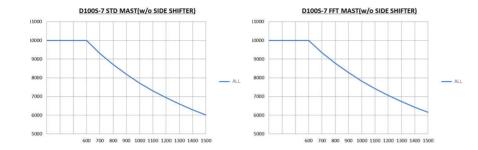
#### ▶ D140/160S-7

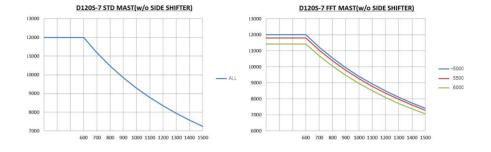
MAST 사양		H 7 ()	*IF# \= 01 ()	TIROIAL TOI ()	틸트각도 (도)	들어올림 능력 (kg)		자 중 (kg)	
MASI 사망	최대 양고 (mm)	신 고 (mm)	최대 높이 (mm)	자유인상 높이 (mm)	전경/후경	D140S-7	D160S-7	D140S-7	D160S-7
	3,000	3,170	4,670	0	15/12	14,000	16,000	17,995	18,995
	3,500	3,420	5,170	0	15/12	14,000	16,000	18,143	19,143
	4,000	3,670	5,670	0	15/12	14,000	16,000	18,389	19,389
STD	4,500	3,920	6,170	0	15/12	14,000	16,000	18,536	19,536
	5,000	4,370	6,870	0	15/12	14,000	16,000	19,029	20,029
	5,500	4,620	7,370	0	15/12	14,000	15,950	19,197	20,197
	6,000	4,870	7,870	0	15/12	13,925	15,475	19,343	20,343
	3,700	2,930	5,330	1,380	15/8	14,000	16,000	19,276	20,276
	4,000	3,030	5,630	1,480	15/8	14,000	16,000	19,371	20,371
FFT	4,500	3,195	6,130	1,645	15/8	13,950	15,525	19,529	20,529
FFI	5,000	3,360	6,630	1,815	15/8	13,525	15,075	19,687	20,687
	5,500	3,530	7,130	1,980	15/8	13,100	14,600	19,846	20,846
	6,000	3,695	7,630	2,145	15/8	12,675	14,150	20,004	21,004

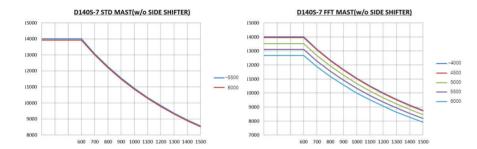
#### ▶ D180S-7

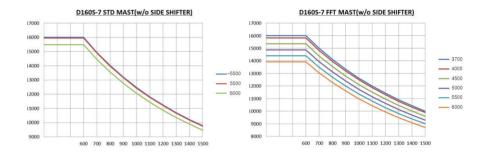
MAST 사양	최대 양고 (mm)	저 궁 (mm)	취대 노이 (~~)	자유인상 높이 (mm)	틸트각도 (도)	들어올림 능력 (kg)	자 중 (kg)
MASI VIS	최대 유파 (mm)	전 표 (mm)	최대 높이 (mm)	지규단당 높이 (IIIII)	전경/후경	D180S-7	D180S-7
	3,000	3,170	4,670	0	15/12	18,000	20,750
I	3,500	3,420	5,170	0	15/12	18,000	20,991
I	4,000	3,670	5,670	0	15/12	18,000	21,137
STD	4,500	3,920	6,170	0	15/12	18,000	21,284
I	5,000	4,370	6,870	0	15/12	18,000	21,660
I	5,500	4,620	7,370	0	15/12	18,000	21,806
	6,000	4,870	7,870	0	15/12	18,000	18,000 20,750   18,000 20,991   18,000 21,137   18,000 21,284   18,000 21,660   18,000 21,806   18,000 21,952   18,000 22,085   18,000 22,180   18,000 22,334
	3,700	2,930	5,335	1,380	15/8	18,000	22,085
I	4,000	3,030	5,635	1,480	15/8	18,000	22,180
FFT	4,500	3,195	6,135	1,645	15/8	18,000	22,334
	5,000	3,360	6,635	1,815	15/8	18,000	22,493
I	5,500	3,530	7,135	1,980	15/8	17,975	22,645
	6,000	3,695	7,635	2,145	15/8		

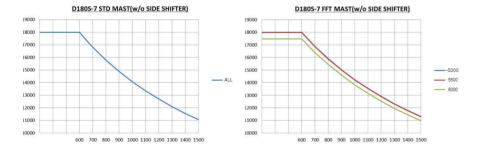
#### ▋하중곡선











- 본 카탈로그의 저작권은 ㈜두산 산업차량BG에 있습니다.
- 본 카탈로그의 수록된 지게차 이미지에는 기본 옵션사양이 적용된 경우가 있으므로 차량구입 전 반드시 확인하시기 바랍니다.
- 두산지게차 고객지원센터 : 1688-6262













