B20NS /B25NS / B30NS / B35NS

두산 전동 지게차

전동 2.0-3.5톤 4륜형

전동 지게차의 새로운 기준, 두산 전동 지게차

두산의 새로운 AC 전동지게차는 뛰어난 성능과 내구성을 바탕으로 다양한 인체공학적 설계와 안전사양을 더해 최적의 생산성과 운전자 편의성을 이끌어 냅니다.

고성능/고내구성 설계로 작업 생산성과 가동율을 높였습니다.

- 빠른 주행 및 마스트 상,하강 속도
- 저중심/안정도 증대 설계를 통한 높은 적재능력
- 전자식 브레이크 (EFB)
- 고성능, 고효율 Curtis AC 컨트롤러 (IP67등급)
- 높은 방수/방진 등급의 고품질 주행/유압모터 (IP54등급)
- 방수옵션 (틸트 실린더 부츠/ 하부커버)

운전자 편의성을 극대화 하여 장시간 작업에도 덜 피로합니다.

- 넓고 편안하며 운전자 체형에 맞춰 조정 가능한 운전석
- 인체공학적으로 배치된 컨트롤 레버
- 충전 시 커넥터 탈거가 불필요한 듀얼 배터리 커넥터
- 뛰어난 전면 시야성
- 더 밝고 긴 수명의 LED 라이트
- 다양한 편의 기능 및 수납공간(USB Power, 문서클립, 컵홀더)
- 시인성이 좋고 직관적인 풀컬러 디스플레이

다양한 안전장치로 사고를 예방하고 작업자를 보호합니다.

- 전자식 파킹 브레이크(EPB)
- 다양한 안전감지 장치(OSS, 안전벨트 인터락)
- ISO3691 유압컨트롤 밸브
- 안전한 중량물 운반을 돕는 GSS 안전시스템
- 전,후방 세이프티 라이트 / 펜스 라이트

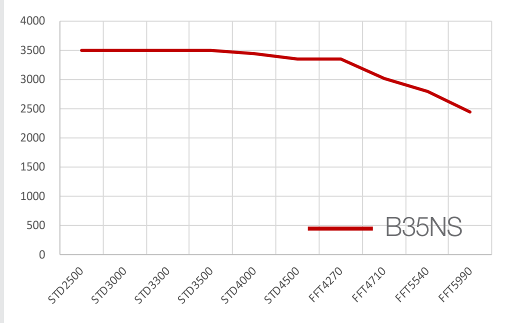
작업환경에 따라 다양한 옵션을 제공하여 생산성을 높입니다.

- 리튬배터리
- 배터리 측면인출 시스템
- 핑거팁 컨트롤 밸브
- 유압식 중량계
- 오토틸트 레벨링
- 모노페달

고성능/고내구성 설계로 작업 생산성과 가동율을 높였습니다.

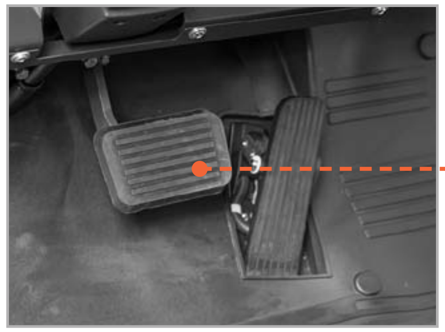
보다 진보된 설계와 최신 기술을 접목하여 차량을 성능을 극대화 하였습니다.
내구성이 검증된 주요 부품은 장비의 가동시간을 증대하고 유지보수 비용을 줄여줍니다.

고효율 커티스 AC컨트롤러와 고성능 모터, 드라이브 액슬의 조합은 차량의 성능을 극대화하며 다양한 작업환경에서 최고의 생산성을 실현합니다.



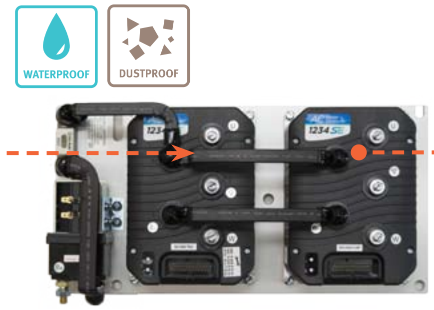
뛰어난 안정성을 바탕으로 고양고 적재능력

- 차량의 저중심 설계 및 안정도 증대 설계를 통해 4m 이상 고양고에서도 높은 적재능력을 발휘합니다.
- 3.0t/3.5t기종의 시스템 전압은 80V로서 중량물을 다룰 때 보다 파워풀한 작업이 가능합니다.
- B25NS : 4.7m 양고에서 2.1톤 부하 인상
- B35NS : 4.7m 양고에서 3톤 부하 인상



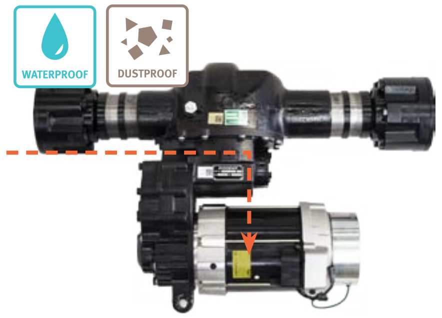
전자식 브레이크 (EFB, e-Motor Foot Brake)

- 전자식 브레이크는 기존의 유압식 브레이크 대신 전기적으로 모터를 제어하여 제동동작을 구현합니다.
- 적은 힘으로도 조작할 수 있어 발목의 피로 및 소음이 감소하고 에너지 효율이 개선되어 차량의 가동시간이 증가합니다.
- 일반전인 브레이크 구조에 비해 구조가 간단하여 고장이 적고 유지보수 비용이 감소합니다.



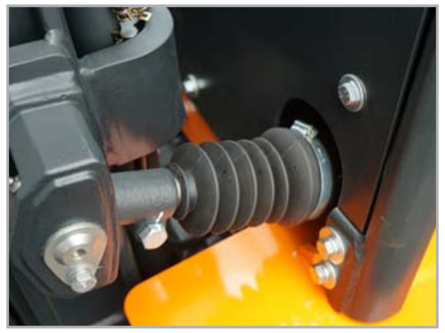
고성능 고효율 Full AC 커티스 컨트롤러

- 차량의 주행/유압 동작을 모두 커티스 AC 컨트롤러로 제어하며 최적의 힘과 성능을 이끌어냅니다.
- IP67등급의 방수,방진 성능을 갖추고 있어 1m 이내 수심에서도 방수 성능을 발휘합니다.



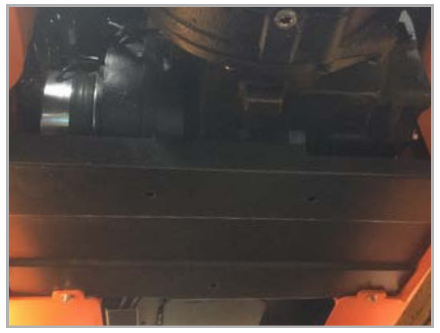
저소음 고강도 드라이브 액슬 및 고내구성 모터의 조합

- 고강도 액슬은 모터의 힘과 토크를 효율적으로 전달하며 저소음 주행을 가능케 합니다.
- IP54등급의 방수,방진성능을 갖춘 AC모터는 높은 내구성을 자랑하며 모든 방향에서 분사되는 액체로부터의 보호가 가능합니다.



틸트 실린더 부츠 (옵션)

외부의 수분유입 및 틸트실린더 부식을 방지합니다.



하부 커버 (옵션)

바닥의 빗물이나 기타 이물질로부터 모터를 보호합니다.

저중심 설계를 통한 높은 차량 안정성

HE타입 액슬 적용 및 모터 재배치를 통해 차량의 공간 활용을 극대화 하였고 차량의 무게중심을 낮춰 고중량 화물도 안정적으로 취급할 수 있습니다.

운전자 편의성을 극대화 하여 장시간 작업에도 덜 피로합니다.

기본 제공되는 다양한 편의 장치들은 보다 편안하고 안락한 작업환경을 제공하여 운전자의 피로를 덜어줍니다.

뛰어난 전면, 상부 시야성

- 마스트 내폭 증대 및 체인 등 구조물을 최적화 배치하여 탁월한 전면 시야를 제공합니다.
- 운전석 카울 높이를 낮추어 사각지대를 줄였습니다.
- 상부 헤드가드 창살폭 및 배치를 최적화 하여 탁트인 상부 시야를 제공합니다.

컴팩트 스티어링 휠

운전자세에 맞추어 설계된 컴팩트 스티어링 휠은 신속한 조향이 가능하고 운전자 피로가 적습니다.

풀컬러 디스플레이

풀컬러 디스플레이는 실외에서도 시인성이 좋고 지게차의 각종 상태를 쉽게 파악할 수 있습니다.

대형 탑승 손잡이 및 미끄럼 방지 발판

상,하차 손잡이 크기 및 마끄럼 방지 발판의 면적을 증대하여 보다 안전한 승,하차를 돕습니다.

인체공학적 설계의 유압레버

운전석 우측에 배치된 유압레버는 장시간 작업 시 팔의 피로를 덜어줍니다.

다양한 편의기능 및 수납공간

- 5V USB power
- 컵홀더
- 문서클립
- 물품보관함

듀얼 배터리 커넥터

배터리 커넥터를 분리하지 않고도 바로 충전기를 연결할 수 있어 충전이 보다 편리합니다.

마스트하강 쿠션 (2단 마스트 해당)

유압식 쿠션이 마스트 하강 시 끝단에서 속도를 줄여 충격으로 부터 화물을 보호합니다.

LED 라이트

밝고 수명이 긴 LED 라이트를 기본 장착하여 어두운 작업장에서도 향상된 시야를 제공합니다.

넓고 편안하며 운전자 체형에 맞게 조정 가능한 운전석

- 운전대의 전,후 각도를 운전자 체형에 맞게 조정이 가능합니다.
- 발판 및 운전석 높이를 낮추어 보다 손쉽게 타고 내릴 수 있습니다.
- 운전석 레그룸 공간을 증대하여 보다 편안한 자세로 운행이 가능합니다.

안전한 작업환경을 구축합니다.

다양한 안전장치들은 예기치 못한 사고를 예방하고 작업자를 보호합니다.

GSS (옵션)

- 두산 고유의 GSS 시스템은 차량의 상태를 모니터링하고 예기치 못한 안전사고를 예방합니다.
- 3단 마스트가 2단 이상으로 상승한 경우 최대 주행속도를 50%로 낮추고 마스트 전경 틸팅각도를 2도로 제한하여 안전하게 중량물을 취급할 수 있습니다.

OSS(Operator Sensing System)

운전자 이석 시 주행 및 작업기 동작을 제한하여 안전사고를 예방합니다.

안전벨트 인터락

안전벨트 미착용 시 주행 및 마스트 동작을 제한하여 안전사고를 예방합니다.

자동감속 기능

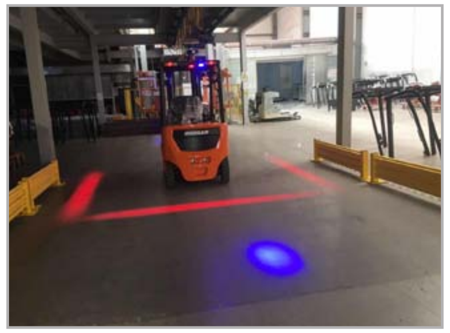
차량 선회 시 자동 감속 기능이 작동하여 차량 전복을 방지합니다.

경사로 밀림 방지 기능

경사로에서 브레이크를 밟지 않고도 5초간 정지하고, 재출발 시 뒤로 밀리지 않아 편리하고 안전합니다.

세이프티 라이트(옵션)

보행자 안전사고 예방을 위해 전방 또는 후방에 파란색 불빛을 비춰 경고를 표시합니다.



펜스 라이트 (옵션)

차량의 전면을 제외한 3면에 붉은색 라인을 표시하여 보행자 안전사고를 예방합니다.

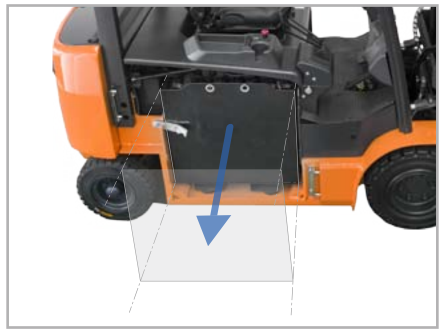
ISO3691 유압컨트롤 밸브

운전자가 시트에서 일어나거나, 시동 off 상태에서는마스트 상/하강, 틸트 전/후경 동작을 제한하는 ISO3691 밸브를 적용하여 작업 시 안전사고를 예방합니다.

전자식 파킹 브레이크(EPB)

안전을 위해 주행정지 3초 후 자동으로 전자식 파킹브레이크가 작동되어 안전사고를 예방합니다.

다양한 옵션을 제공하여 생산성을 높입니다.



배터리 측면 인출 (옵션)

- Side lift in-out : 차량 측면에서 다른 지게차를 이용하여 배터리 교체가 가능합니다.
- Side Roll in-out : 프레임 하부쪽에 롤러가 장착되어 있어 적은 힘으로도 배터리를 쉽게 빼내어 교체가 가능합니다.

핑거팁 컨트롤 (옵션)

인체공학적으로 설계된 핑거팁 컨트롤러는 편안한 자세로 정교하고 섬세한 컨트롤이 가능하여 운전자의 피로가 감소하고 작업효율성이 향상됩니다.

유압식 중량계(옵션)

지게차로 화물을 들어올릴때 간편하게 중량 측정이 가능하며 측정된 무게는 별도의 디스플레이에 표시됩니다.

오토 틸트 레벨링

후경에서 전경으로 이동 시 마스트를 쉽고 정확하게 수직으로 세울 수 있습니다.

냉동 사양 (옵션)

작업환경에 맞게 저온사양을 적용할 수 있습니다.
- 저온사양(Cold storage) : ~20도

모노페달 (옵션)

모노페달 옵션은 차량의 전, 후진 스위치 기능이 액셀페달에 통합되어 있어 보다 쉽고 빠르게 전,후진 조작이 가능합니다.

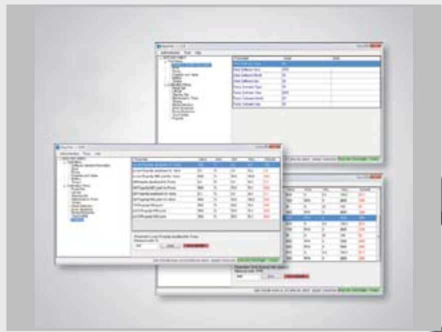
리튬 배터리 (옵션)

- 납배터리 대비 4배 가까운 긴 수명과 증류수 보충등의 유지보수 작업이 필요없습니다.
- 납 배터리 대비 초기 구매비용은 높지만 납 배터리 교체시점인 5년 이후부터 리튬 배터리가 더 경제적입니다.
- 작업 간 쉬는 시간에 빠르게 충전이 가능해 예비 배터리가 필요 없습니다.
- 충,방전 시 유해가스가 발생하지 않아 작업환경이 깨끗해집니다.
- 국내 5년 또는 2,500 사이클의 품질보증을 제공합니다.

국내 최고수준의 서비스를 제공합니다.

전장품 서비스 접근 용이

퓨즈박스, CAN통신포트 등 주요 전장품을 한곳에 집중배치하여 정비 및 교환이 용이합니다.



Easyview

노트북 및 전용 진단 프로그램을 통한 손쉬운 지게차 점검 및 프로그램 세팅이 가능합니다.

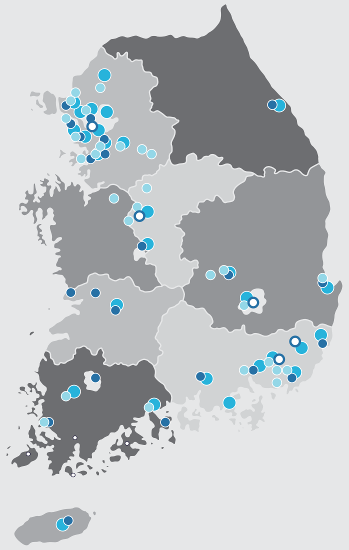
Locking 타입 후드커버

후드커버는 폭넓은 각도로 열려 최적의 정비성을 제공합니다. Locking타입의 가스실린더가 후드를 고정하여 안전사고를 예방합니다.

공구가 필요없는 사이드/리어 커버

별도의 공구없이 분해가 가능하며 손쉽게 주요 부품에 접근할 수 있습니다.

국내 최대의 서비스 망
빠르고 편리한 서비스 지원

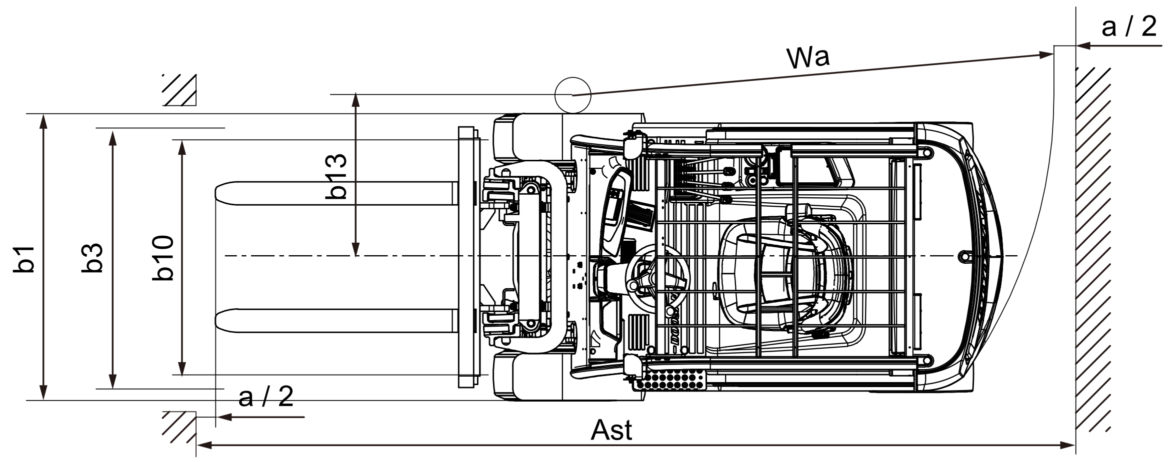


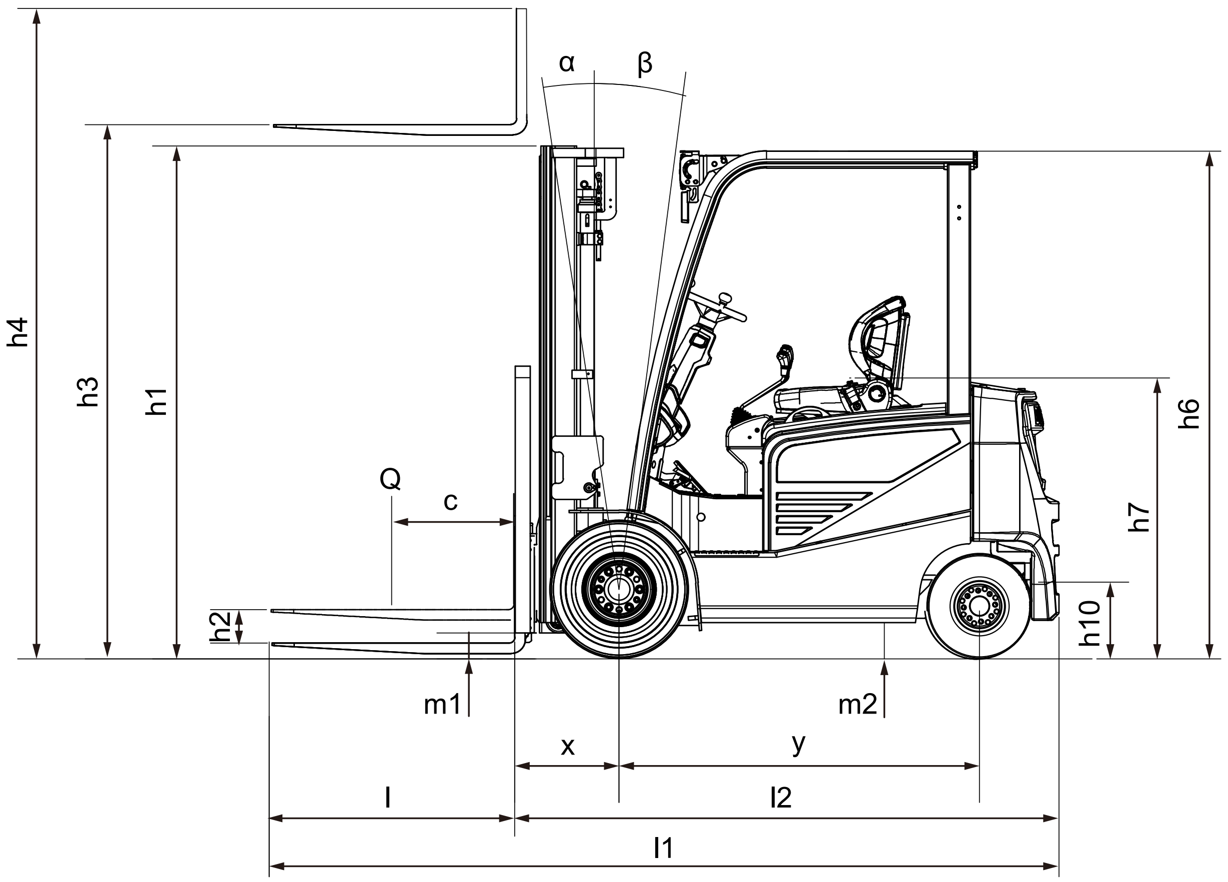
차량제원

차량사양	1.1	제조자			DOOSAN	DOOSAN	DOOSAN	DOOSAN
	1.2	모델			B20NS	B25NS	B30NS	B35NS
	1.3	동력 형식			AC 전기	AC 전기	AC 전기	AC 전기
	1.4	운전석 유형			좌승식	좌승식	좌승식	좌승식
	1.5	적재능력	kg	Q	2000	2500	2980	3500
	1.6	하중중심	mm	c	500	500	500	500
	1.8	LMC	mm	x	457	457	457	462
	1.9	축간거리	mm	y	1560	1560	1710	1710
자중	2.1	총 중량 (배터리 중량 포함)	kg		3810	4150	4360	5230
	2.2	축하중, 부하(전륜/후륜)	kg		5190/620	5979/671	6500/860	7760/970
	2.3	축하중, 무부하(전륜/후륜)	kg		1658/2152	1830/2320	1882/2478	2288/2942
타이어	3.1	타이어 타입			P / SE	P / SE	P / SE	P
	3.2	타이어 사이즈 - 전륜			23X9-10	23X9-10	23x10-12	23x10-12
	3.3	타이어 사이즈 - 후륜			18x7-8	18x7-8	18x7-8	18x7-8
	3.5	전,후륜 개수			2x/2	2x/2	2x/2	2x/2
	3.6	륜간거리 - 전륜	mm	b10	1019	1019	1014	1014
	3.7	륜간거리 - 후륜	mm	b11	995	995	995	995
일반제원	4.1	전경 / 후경	deg	α / β	6 / 10	6 / 10	6 / 10	6 / 10
	4.2	마스트 하강상태 높이	mm	h1	2045	2045	2045	2045
	4.3	자유 인상 높이	mm	h2	150	150	150	150
	4.4	정격 하중 최대 인상 높이(STD 2-stage mast)	mm	h3	3000	3000	3000	3000
	4.5	마스트 연장 상태 높이	mm	h4	4247	4247	4247	4252
	4.7	오버헤드가드 높이	mm	h6	2180	2180	2180	2180
	4.8	운전석 높이	mm	h7	1183	1183	1183	1183
	4.12	견인고리 높이	mm	h10	360	360	360	360
	4.19	전장	mm	l1	3380	3420	3590	3620
	4.2	전장 (포크 제외)	mm	l2	2310	2350	2520	2550
	4.21	전폭	mm	b1	1244	1244	1244	1244
	4.22	포오크 치수 (두께 X 폭 X 길이)	mm	s / e / l	45/100/1070	45/100/1070	45/122/1070	50/122/1070
	4.23	포오크 운송(ISO 종류)			II	II	II	II
	4.24	캐리지 폭	mm	b3	1102	1102	1116	1116
	4.24a	포크 간격 (최소/최대)	mm		250/1032	250/1032	272/1104	272/1104
	4.31	부하시 마스트 아래에서의 지상고	mm	m1	140	140	140	140
	4.32	축간거리 중심에서의 지상고	mm	m2	125	125	125	125
	4.34.1	직각적재 통로폭(파렛트, 길이1,000 x 폭1,200)	mm(in	Ast	3697	3717	3957	3962
	4.34.1	직각적재 통로폭(파렛트, 폭800 x 길이1,200)	mm(in	Ast	3897	3917	4157	4162
	4.35	최소 회전 반경	mm	Wa	2040	2060	2300	2300
성능	5.1	주행속도, 부하/무부하	km/h		14/15	14/15	14/15	14/15
	5.2	상승속도 부하/무부하	mm/s		320/450	300/450	280/400	250/400
	5.3	하강속도 부하/무부하	mm/s		500/460	500/460	380/365	380/365
	5.6	최대 견인력, 부하(5분율)	N		1091	109	1446	1446
	5.8	등판능력, 부하(5분율)	%/deg		15 / 27	15 /25	15 / 27	15 / 25
	5.10	브레이크- 서비스			Electric	Electric	Electric	Electric
		브레이크- 주차 (Entry/Standard)			Mech/EPB	Mech/EPB	Mech/EPB	Mech/EPB
파워트레인	6.1	주행모터, 1시간율 (Entry/Standard)	kW		11/9	11/9	16.6/12	16.6/12
	6.2	유압모터, 15% Duty	kW		12/14	12/14	13.5/16	13.5/16
	6.3	배터리 형식			납산	납산	납산	납산
	6.4	배터리, 전압/용량	V/Ah		48/600	48/600	80/420	80/480
	6.5	배터리 중량	kg		1000	1000	1582	1582
		배터리 치수, 길이/폭,높이	mm		1028x570x755	1028x570x755	1028x710x745	1028x710x745
	8.1	주항.유압모터 제어방식			AC	AC	AC	AC
	10.1	최대유압	bar	시스템	200	200	200	200
				어태치먼트	200	200	200	200
	10.7	운전자 소음 (EN 12 053)	dB (A)		68	68	68	68

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

외형도





마스트 사양

기종	MAST 종류	최대 양고	전고	최대높이		자유인상높이		공기압 타이어			솔리드 타이어		
				with LBR	without LBR	with LBR	without LBR	틸트각도 (도)		들어올림능력 (kg)	틸트각도 (도)		들어올림능력 (kg)
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	전경	후경	LC 500mm	전경	후경	LC 500mm
B20NS	STD	3000	2045	4247	3790	150	150	6	10	2000	6	10	2000
		3300	2195	4547	4090	150	150	6	10	2000	6	10	2000
		3500	2295	4747	4290	150	150	6	10	2000	6	10	2000
		4000	2595	5347	4890	150	150	6	6	2000	6	6	2000
		4500	2845	5847	5390	150	150	6	6	1900	6	6	1950
		5000	3095	6347	5890	150	150	6	6	1700	6	6	1800
	FFL	2930	2015	4194	3737	810	1345	6	10	2000	6	10	2000
		3210	2155	4474	4017	950	1485	6	10	2000	6	10	2000
		3580	2205	4849	4392	1000	1535	6	10	1900	6	10	1920
	FFT	3880	1880	5149	4692	675	1210	6	6	1800	6	6	1850
		4270	2005	5554	5097	800	1335	6	6	1780	6	6	1790
		4710	2145	5974	5517	940	1475	6	6	1720	6	6	1730
		5540	2495	6799	6342	1290	1825	6	6	1510	6	6	1550
		6010	2645	7249	6792	1440	1975	6	6	1100	6	6	1450
B25NS	STD	3000	2045	4247	3790	150	150	6	10	2500	6	10	2500
		3300	2195	4547	4090	150	150	6	10	2500	6	10	2500
		3500	2295	4747	4290	150	150	6	10	2500	6	10	2500
		4000	2595	5347	4890	150	150	6	6	2450	6	6	2500
		4500	2845	5847	5390	150	150	6	6	2200	6	6	2250
		5000	3095	6347	5890	150	150	6	6	1950	6	6	2050
	FFL	2930	2015	4194	3737	810	1345	6	10	2500	6	10	2500
		3210	2155	4474	4017	950	1485	6	10	2500	6	10	2500
		3580	2205	4849	4392	1000	1535	6	10	2450	6	10	2450
	FFT	3880	1880	5149	4692	675	1210	6	6	2250	6	6	2310
		4270	2005	5554	5097	800	1335	6	6	2200	6	6	2280
		4710	2145	5974	5517	940	1475	6	6	2100	6	6	2150
		5540	2495	6799	6342	1290	1825	6	6	1800	6	6	1900
		6010	2645	7249	6792	1440	1975	6	6	1250	6	6	1750
B30NS	STD	3000	2045	4247	3790	150	150	6	10	3000	6	10	3000
		3300	2195	4547	4090	150	150	6	10	3000	6	10	3000
		3500	2295	4747	4290	150	150	6	10	3000	6	10	3000
		4000	2595	5347	4890	150	150	6	6	2900	6	6	2950
		4500	2845	5847	5390	150	150	6	4	2750	6	4	2800
		5000	3095	6347	5890	150	150	6	4	2300	6	4	2500
	FFL	2930	2015	4194	3737	810	1345	6	10	3000	6	10	3000
		3210	2155	4474	4017	950	1485	6	10	3000	6	10	3000
		3580	2205	4849	4392	1000	1535	6	10	3000	6	10	3000
	FFT	3880	1880	5149	4692	675	1210	6	6	2800	6	6	2850
		4270	2005	5554	5097	800	1335	6	6	2700	6	6	2750
		4710	2145	5974	5517	940	1475	6	4	2600	6	4	2650
		5540	2495	6799	6342	1290	1825	6	4	2100	6	4	2400
		6010	2645	7249	6792	1440	1975	6	4	1500	6	4	2200
B35NS	STD	3000	2045	4252	3795	150	150	6	10	-	6	10	3500
		3300	2195	4552	4095	150	150	6	10	-	6	10	3500
		3500	2295	4752	4295	150	150	6	10	-	6	10	3500
		4000	2595	5352	4895	150	150	6	6	-	6	6	3450
		4500	2845	5852	5395	150	150	6	4	-	6	4	3350
		5000	3095	6352	5895	150	150	6	4	-	6	4	2850
	FFL	2930	2015	4199	3742	810	1345	6	10	-	6	10	3500
		3210	2155	4479	4022	950	1485	6	10	-	6	10	3500
		3580	2205	4854	4397	1000	1535	6	10	-	6	10	3500
	FFT	3880	1880	5154	4697	675	1210	6	6	-	6	6	3400
		4270	2005	5559	5102	800	1335	6	6	-	6	6	3350
		4710	2145	5979	5522	940	1475	6	4	-	6	4	3020
		5540	2495	6804	6347	1290	1825	6	4	-	6	4	2800
		6010	2645	7254	6797	1440	1975	6	4	-	6	4	2450

주요 옵션 사양

차량	기본 사양
라인업	2.0T / 2.5T / 3.0T / 3.5T
전압	2.0/2.5T : 48V, 3.0/3.5T : 80V
메인 컨트롤러	IP67 커티스 AC 컨트롤러
주행 /유압모터	IP54 AC
브레이크-서비스	전기식
브레이크-주차	전기식

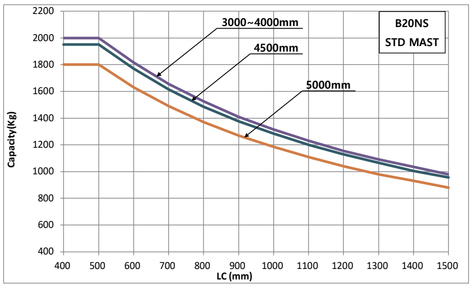
●: 기본 사양 ○: 옵션

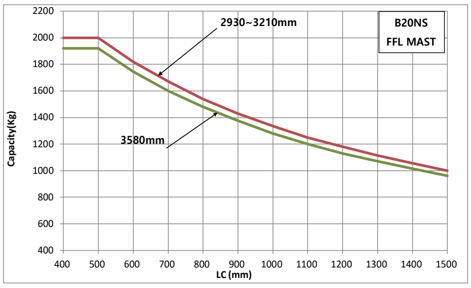
컨트롤 밸브	STD/OPT
Deck장착타입, ISO3691	●
핑거팁, ISO3691	○
시트	
기본 - Static/Suspension	●(Suspension)
디럭스(Sears) - Static/Suspension	○
프리미엄(Grammer)	○
라이트	
전방 콤비네이션 라이트 - LED	●
후방라이트 - LED	●
경광등	●
안전 사양	
자동감속기능	●
안전벨트 인터락	●
OSS 운전자 감지 시스템	●
리어 그랩바 & 혼 스위치	○
사이드 미러 (Side / Panoramic)	○
GSS 시스템	○
전방 메쉬가드	○
안전라이트 - 후방	○
펜스라이트	○
마스트 상승쿠션(최상단 속도조절)	○

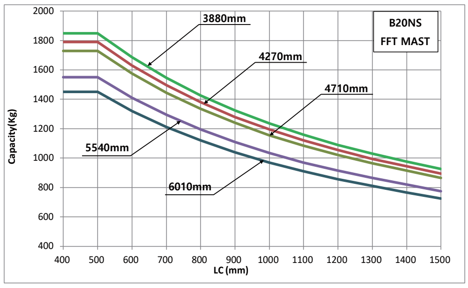
*차량의 사양 및 제원은 품질 개선을 위해 예고 없이 변경될 수 있으며,
본 카다로그 사진은 표준장비와 상이할 수도 있습니다.

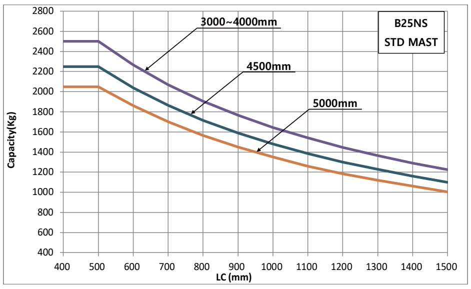
생산성	STD/OPT
듀얼 배터리 커넥터	●
SLIO(사이드 리프트 인-아웃)	○
SRIO (사이드 롤 인-아웃)	○
오토 틸트 레벨링	○
웨이트 스케일	○
모노페달	○
리튬 배터리	○
편의성	
인체공학적 운전석	●
대형 탑승 손잡이	●
각도조절 운전석	●
USB 전원공급장치	●
문서클립/컵홀더/보관함	●
컴팩트 주행핸들	●
디스플레이	Full color
NFC 태그 시동	○
내구성	
틸트 실린더 부츠	○
하부 커버	○
서비스	
고정식 후드커버	●
공구없이 분해가능한 사이드 커버	●

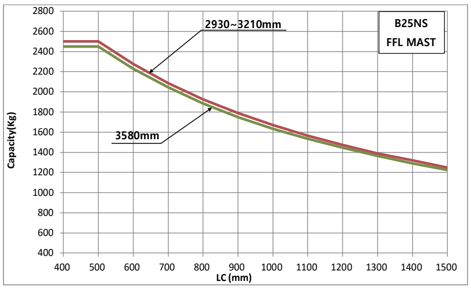
하중 곡선

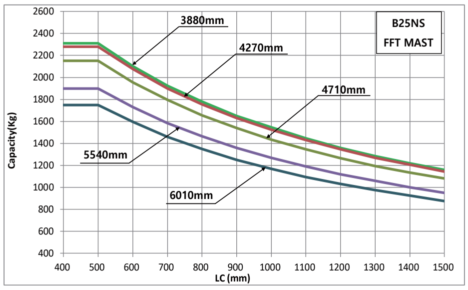


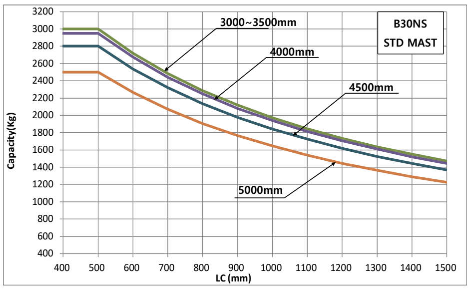


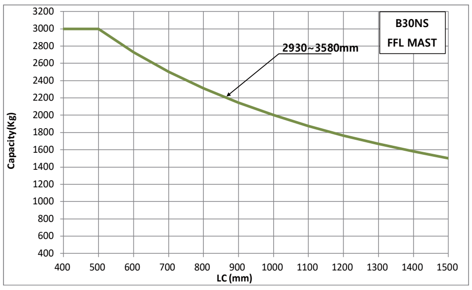


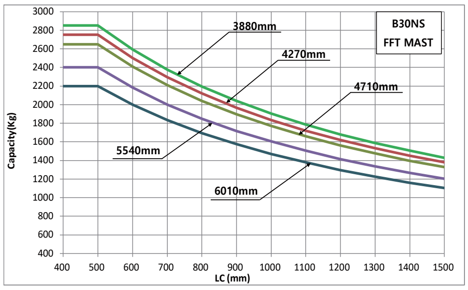


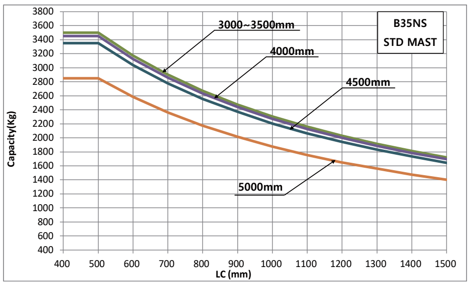


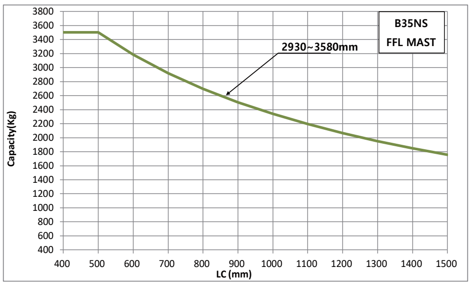


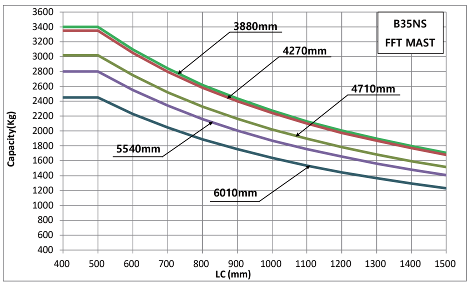












2020 Aug

(주) 두산 산업차량

서울 사무소: 서울 중구 장충단로275 두산타워 21층

인천본사: 인천광역시 동구 인중로 468

구임분의 및 상담: **1688-6262**

Authorized Dealer