



Doosan Infracore
Forklifts



Wózki widłowe z napędem Diesla

Seria o udźwigu 11000 kg – 16000 kg

D110/130/160S-5

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

PRO5
SERIES

WÓZKI PREMIUM



BEZ ZBĘDNYCH KOSZTÓW

Seria o udźwigu 11000/13000/16000 kg

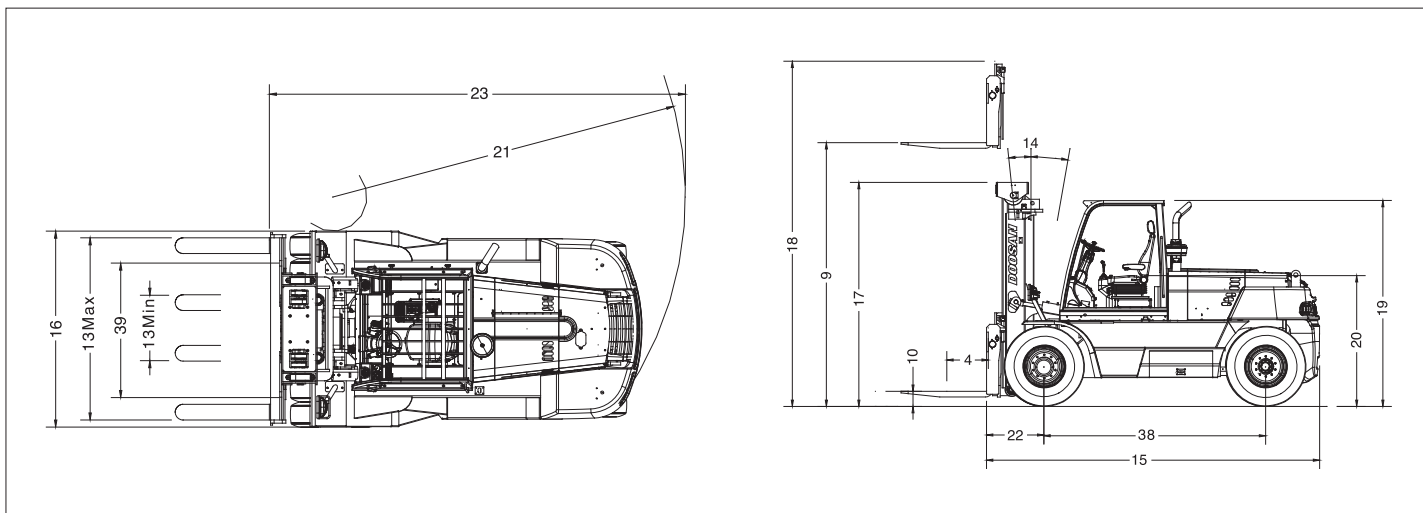
Wózki widłowe z napędem Diesla

DANE TECHNICZNE

CHARAKTERYSTYKA	1	Producent		DOOSAN		DOOSAN		DOOSAN		
	2	Model		D110S-5		D130S-5		D160S-5		
	3	Udźwig nominalny	W środku ciężkości ładunku	kg	11,000		13,000		16,000	
	4	Środek ciężkości		mm	600		600		600	
	5	Silnik	Diesel		Diesel		Diesel		Diesel	
	6	Pozycja operatora			siedząca		siedząca		siedząca	
	7	Rodzaj ogumienia	P: Pneumatyczne		P		P		P	
	8	Koła (x=napędzane)	Liczba, przód/tył		2 x 2 / 2		2 x 2 / 2		2 x 2 / 2	
WYMIARY	9	Wysokość podnoszenia	Maszt STD	mm	3,000		3,000		3,000	
	10	Wolny skok widel	Maszt STD	mm	0		0		0	
	12	Karetki widel	Klasa ISO		-		-		-	
	13	Widły	Długość x Szerokość x Grubość	mm	1,350 x 200 x 70		1,350 x 200 x 85		1,350 x 200 x 85	
			Rozstaw (min. X maks.)	mm	470 x 2,140		470 x 2,140		470 x 2,290	
	14	Przechył masztu	W przód / w tył	st.	15 / 12		15 / 12		15 / 12	
	15-20	Wymiary całkowite	Długość do czoła widel	mm	4,340		4,340		4,715	
			Szerokość	mm	2,350		2,350		2,490	
			Wysokość masztu złożonego	mm	2,970		2,970		3,170	
			Wysokość masztu rozłożonego	mm	4,470		4,470		4,670	
			Wysokość daszka operatora	mm	2,765		2,765		2,928	
	19		Wysokość fotela operatora	mm	1,660		1,660		1,820	
	21	Promień skrętu (Wa)	Minimalny zewnętrzny	mm	4,040		4,040		4,400	
	22	Odległość czoła widel od osi przedniej (X)		mm	755		760		815	
23	Przestrzeń manewrowa dla skrętu 90 st. (+dług. ładunku i przeświet)		mm	4,790		4,790		5,195		
OSIĄGI	24	Prędkość jazdy	Z ładunkiem / Bez ładunku	km/h	33.0 / 36.0		33.0 / 36.0		29.0 / 33.0	
	25	Prędkość podnoszenia	Z ładunkiem / Bez ładunku	mm/s	450 / 490		430 / 490		410 / 450	
	26	Prędkość opuszczania	Z ładunkiem / Bez ładunku	mm/s	480 / 430		480/430		430 / 410	
	28	Siła ciągu na haku	Z ładunkiem / Bez ładunku (5 min.)	kg	8,080		8,080		10,400	
	30	Zdolność pokonywania wzniesień	Z ładunkiem / Bez ładunku (5 min.)	%	33		29.5		28.5	
MASY	32	Masa własna bez ładunku		kg	15,540		15,540		16,800	
	33-34	Obciążenie osi	Z ładunkiem, Przód / Tył	kg	23,340 / 3,200		23,340 / 3,200		26,500 / 3,300	
			Bez ładunku, Przód / Tył	kg	7,110/8,430		7,110 / 8,430		7,300 / 9,500	
PODWOZIE	35		Liczba kół (Przód / Tył)		4 / 2		4 / 2		4 / 2	
	36	Ogumienie	Rozmiar (Przód)		10.00 x 20 - 16PR		10.00 x 20 - 16PR		12.00 x 20 - 18PR	
			Rozmiar (Tył)		10.00 x 20 - 16PR		10.00 x 20 - 16PR		12.00 x 20 - 18PR	
	38	Rozstaw osi	Odległość	mm	2,850		2,850		3,150	
	39	Rozstaw kół	Przód / Tył	mm	1,724 / 1,860		1,724 / 1,860		1,825 / 1,910	
	40-41	Przeświet wózka z obciążeniem	Pod masztem	mm	270		270		270	
			W połowie rozstawu osi	mm	360		360		370	
	42	Hamulce	Zasadniczy		nożny / wspomagany pneumatycznie		nożny / wspomagany pneumatycznie		nożny / wspomagany pneumatycznie	
43	Hamulce	Postojowy		nożny / wspomagany pneumatycznie		nożny / wspomagany pneumatycznie		nożny / wspomagany pneumatycznie		
45	Akumulator	Napięcie / pojemność	V/Ah	24(12 x 2) / 100		24(12 x 2) / 100		24(12 x 2) / 100		
NAPĘD	49	Producent		DOOSAN		DOOSAN		DOOSAN		
			Model		DL06 DE08TS		DL06 DE08TS		DL06 DE08TS	
	50	Silnik	Moc nominalna (DIN)	HP(PS)/rpm	140 / 2,100		140 / 2,200		160 / 2,100	
				kW/rpm	103 / 2,100		103 / 2,200		117.8 / 2,100	
	51		Maks. moment obrotowy	kgm/rpm	59 / 1,400		55 / 1,400		67 / 1,400	
	52		Ilość cylindrów / pojemność	CC	6 / 5,890		6 / 8,071		6 / 5,890	
	55	Przekładnia	Typ		Automatyczna		Automatyczna		Automatyczna	
Liczba biegów (przód/tył)				3 / 3		3 / 3		3 / 3		
57	Ciśnienie hydrauliczne	System podstawowy	bar	190		190		210		
		Osprzęt dodatkowy	bar	140		140		140		

Uwaga: Niektóre wartości w tabeli zostały zaokrąglone. Osiągi wózka mogą się zmieniać w zależności od aplikacji. Producent zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian i ulepszeń bez dodatkowych informacji.

RYСУNKI WYMIAROWE



WYMIARY MASZTÓW I UDŹWIGI

Model	Typ masztu	Maksymalna wysokość podnoszenia	Wysokość konstrukcyjna (maszt złożony)	Wysokość masztu rozłożonego	Wolny skok	Udźwig nominalny		
						z kratą	Przechył masztu	
				mm	mm		mm	mm
D110S-5	STD	3000	2965	4465	0	15	12	11000
		3500	3215	4965	0	15	12	11000
		4000	3465	5465	0	15	12	11000
		4500	3715	5965	0	15	12	11000
		5000	4165	6665	0	15	12	11000
		5500	4415	7165	0	15	12	10500
		6000	4665	7665	0	15	12	9500
D130S-5	STD	3000	2965	4465	0	15	12	13000
		3500	3215	4965	0	15	12	13000
		4000	3465	5465	0	15	12	13000
		4500	3715	5965	0	15	12	13000
		5000	4165	6665	0	15	12	13000
		5500	4415	7165	0	15	12	12000
		6000	4665	7665	0	15	12	11000
D160S-5	STD	2900	2950	4400	0	15	12	16000
		3000	3170	4670	0	15	12	16000
		3500	3420	5170	0	15	12	16000
		4000	3670	5670	0	15	12	16000
		4500	3920	6170	0	15	12	16000
		5000	4370	6870	0	15	12	16000
		5500	4620	7370	0	15	12	15000
		6000	4870	7870	0	15	12	14000
	FFT	3700	2930	5335	1380	15	10	15000
		4000	3030	5635	1480	15	10	15000
		4500	3195	6130	1645	15	10	15000
		5000	3360	6635	1815	15	10	15000
		5500	3530	7135	1980	15	10	14400
		6000	3695	7630	2145	15	10	13400

Podane osiągi wózków odpowiadają wartościom nominalnym dla typowych warunków pracy

INFORMACJE TECHNICZNE

● WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

- Korpus z turbosprężarką Doosan
- Silnik Diesla DL06: 5.9 litra
- Silnik Diesla DE08TS: 8.1 litra
- Trzybiegowa, w pełni automatyczna skrzynia biegów i tryb pełzania.
- Pełne hydrauliczne wspomaganie układu kierowniczego z wykrywaniem ładunku
- Zintegrowany panel operatora z przyrządami pomiarowymi
- Całkowicie pneumatyczny hamulec postojowy i hamulec główny
- Amortyzowany fotel Deluxe z chowanym pasem bezpieczeństwa
- 2 przednie i tylne światła zespolone
- Wzmocniona dach w kabinie operatora
- Rozdzielacz z blokadą podnoszenia/przechylenia ładunku sterowany pilotem
- Maszt dwustopniowy o dużej widoczności i wysokości podnoszenia 3000 mm (118 cali)
- Podwójny filtr powietrza
- Siłowniki przechyłu do przodu o kąt 15° / do tyłu o kąt 12°.
- Widły o długości 1350 mm (53 cale)

● MASZT

Wózki widłowe Doosan oferują pełen zakres masztów o dużej widoczności;

- Maszt Standard i Duplex: 3.0 m (118 cali) ~ 6.0 m (236 cali)
- Maszt Triplex z pełnym wolnym skokiem widel: 3.7 m (145 cali) ~ 6.0 m (246 cali); odpowiedni do składowania materiałów w miejscach o ograniczonej wysokości prześwitu, w których wymagany jest również maksymalny udźwig. (Dostępny tylko w wózkach serii D160S-5)

Wszystkie maszty są wykonane ze spawanych wsporników stalowych ze sztywnymi poprzecznymi zamontowanymi w celu zapewnienia wytrzymałości i niezawodności. Siłowniki podnoszące wyposażone są w zawory amortyzacyjne w celu zapewnienia równomiernego i cichego przesuwania ładunku podczas jego podnoszenia i opuszczania.

● WÓZEK

Seria D110/130/160S-5 jest wyposażona w karetkę montowaną na wale o wysokiej wytrzymałości na rozciąganie. Dostępny jest również zintegrowany przesuw boczny do widel i pozycjoner.

● SILNIK

Silnik Diesla z turbo doładowaniem Doosan DL06 o pojemności 5.9 litra sterowany elektronicznie w pełnym zakresie

Potężny i niezawodny 6 cylindrowy silnik Diesla DL06 Doosan o pojemności 5.9 litra zapewnia doskonałe osiągi w przypadku nawet najtrudniejszych zastosowań. Silnik Diesla Doosan DL06 spełnia wymagania norm EPA Tier III i Euro Stage 3 odnośnie emisji zanieczyszczeń. Wysokie ciśnienie układu wtrysku paliwa, 4 zawory przypadające na każdy cylinder oraz turbosprężarka CAC (chłodnica powietrza) maksymalnie zwiększają osiągi silnika przy niskich wskaźnikach zużycia paliwa. ECU (jednostka kontrolna silnika) steruje podstawowymi funkcjami dotyczącymi wydajności silnika takimi, jak prawidłowe i optymalne sterowanie AFR (sterowanie mieszanki powietrzno-paliwowej), momenty obrotowe silnika i prędkości.

ECU chroni również silnik przed nieprawidłowymi warunkami pracy silnika takimi, jak wysoka temperatura chłodzenia silnika i niskie ciśnienie oleju silnikowego.

Silnik wysokoprężny z turbo doładowaniem Doosan DE08TS o pojemności 8.1 litra

- Niskoemisyjny silnik spełniający wymagania norm EU STAGE II i EPA TIER II odnośnie emisji zanieczyszczeń
- Niski poziom hałasu, dzięki zastosowaniu dwustopniowego układu wtrysku paliwa.
- Zoptymalizowana konstrukcja komory spalania w celu zapewnienia niskiego poziomu emisji spalin i zmniejszenia zużycia paliwa.
- Duża moc i wysoka wydajność przy podnoszeniu ładunków na dużych wysokościach, dzięki zastosowaniu układu wspomaganego turbo doładowaniem.
- Zmniejszony poziom hałasu silnika diesla przez zastosowanie prawidłowego kąta wyprzedzania zapłonu
- Linowe rozmieszczenie cylindrów silnika w celu zapewnienia łatwości serwisowania.
- Wysokowydajny filtr paliwa z odwadniaczem
- Konstrukcja zaprojektowana pod kątem długiej żywotności silnika

Całkowicie automatyczna przekładnia i elektryczny układ powolnej jazdy

Elektryczny moduł sterujący przekładnią automatycznie zmienia prędkość jazdy wózka w oparciu o prędkość silnika i obciążenie kół napędowych. Operator, dzięki zaawansowanemu elektrycznemu układowi sterowania przekładnią, nie musi wykonywać niewygodnej zmiany biegów w czasie jazdy.

Operator może również wybierać różne tryby pracy, takie jak ręczna zmiana biegów, rozruch na biegu wolnym lub na biegu wysokim w zależności od wymagań.

Samoczynnie wykonywana diagnostyka oraz funkcje łatwej kontroli skracają czas potrzebny na rozwiązywanie niektórych problemów.

Elektryczny układ powolnej jazdy pozwala na precyzyjne manewrowanie wózkiem nawet z dużym obciążeniem. Układ ten jest sterowany za pomocą przełącznika włączanego przez operatora.

● Wzmocniony most napędowy

Most napędowy z przekładnią planetarną składa się z czterech mniejszych kół zębatych i kół różnicowych mechanizmu hipoidalnego oraz koła słonecznego i kół koronowych o stalowym korpusie. Charakteryzuje się utwardzonym cieplnie łożyskowym trzpieniem obrotowym i całkowicie odciążoną półosią w celu ochrony przed silnymi uderzeniami podczas ładowania. Obracające się koła zębate i łożyska są smarowane w kierunku dodatnim przez przepływający olej.

● Pneumatyczne hamulce klockowe

W standardowym wyposażeniu znajdują się samonastawne klocki hamulcowe o dużej średnicy pozbawione azbestu. W pełni pneumatyczne klocki hamulcowe są wspomagane przez duże podwójnie sprężane komory powietrza. Mechanizm krzywkowy w kształcie litery S zapewnia bezpieczną siłę hamowania przy niskiej sile nacisku pedału hamulca. W celu zagwarantowania bezpieczeństwa podczas pracy, układ hamowania wykorzystuje układ odłączający zasilanie oraz układ samoczynnego hamowania, który włącza pneumatyczny hamulec postojowy w przypadku awarii przewodu hamulca.

● Przechyłane na boki przedział oraz kabina operatora

Dzięki włączeniu funkcji przechylenia przedziału operatora na boki, oraz opcjonalnie kabiny, przez naciśnięcie przycisku, uzyskuje się łatwy dostęp do podzespołów mechanizmu napędowego. Siłownik hydrauliczny przechyla przedział lub kabinę operatora w lewą stronę o kąt około 65 stopni w celu uzyskania łatwego dostępu podczas obsługi serwisowej.

● KABINA OPERATORA

Duże, otwarte stopnie antypoślizgowe oraz długie uchwyty ręczne przyspawane do rozpórki kabiny pozwalają operatorowi na łatwe wejście/zejście na/z fotela. Dowolnie przechyłana kolumna kierownicy i drążki sterujące zaworami hydraulicznymi (sterowanymi pilotem) zamontowane na desce rozdzielczej zapewniają wygodę i zmniejszają zmęczenie. W pełni amortyzowany fotel Deluxe z możliwością regulacji w 6 kierunkach i regulacją wagi operatora pozwalają operatorom o dowolnych rozmiarach na zajęcie wygodnej pozycji podczas pracy. Zintegrowany panel operatora z czytelnymi przyrządami pomiarowymi zawiadamia operatora siedzącego w przedziale o wszystkich warunkach pracy wózka widłowego.

● WYPOSAŻENIE DODATKOWE

- Opony superelastyczne
- Przechyłany przedział operatora i kabina operatora Deluxe
- Elementy zapewniające komfort w kabinie operatora
 - Klimatyzacja / ogrzewanie
 - Zestaw tłumienia hałasu
 - Czytnik CD i radio w kabinie
- Hydrauliczny 3/4/5-drogowy rozdzielacz sterowany pilotem
- Zintegrowany przesuw boczny lub zintegrowany pozycjoner widel
- 4 światła robocze
 - 2 przednie światła na zderzaku
 - Tylne światło ostrzegawcze / Iskrochron
- Tłumik katalityczny
- Akumulator odizolowany przełącznikiem
- Wlew paliwa z blokadą

(Luty 2010)



Doosan Infracore
Forklifts

Head Office: 7-11, Hwasu-Dong, Dong-Gu, Incheon, Korea.

Tel.: 82-32-211-5011, fax: 82-32-211-5412

Seoul Office: 22nd floor, Doosan Tower Bldg, Euljiro 6-Ga Jung-Gu, Seoul, Korea.

Tel.: 82-2-3398-8618, fax: 82-2-3398-8619

Web site: <http://iv.doosaninfracore.co.kr/eng>

Wyłącznym dystrybutorem firmy Doosan Infracore w POLSCE jest Wandalex S.A.



ul. Garażowa 7
02-651 Warszawa
Infolinia: 0 801 332 206
E-mail: info@wandalex.pl

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian i ulepszeń bez dodatkowych informacji.