



## Wózki widłowe na oponach pneumatycznych

D15S / D18S-5 i D20SC-5

G15S / G18S-5 i G20SC-5

D20S / D25S / D30S / D33S-5 i D35C-5

G20E / G25E / G30E-5

G20P / G25P / G30P / G33P-5 i G35C-5

Udźwig od 1500kg do 3500kg

# PRO5

SERIES

# PRO5

SERIES



D15S / D18S-5 i D20SC-5  
G15S / G18S-5 i G20SC-5  
1500kg 1750kg 2000kg,  
Silnik wysokoprężny, LP,  
Opony pneumatyczne



D20S / D25S / D30S / D33S-5 i D35C-5  
G20E / G25E / G30E-5  
G20P / G25P / G30P / G33P-5 i G35C-5  
2000kg 2500kg 3000kg 3300kg 3500kg  
Silnik wysokoprężny, LP, Opony pneumatyczne



PSC0911B2 (Czerwiec.2011)



Centrala: : 7-11, Hwasu-Dong, Dong-Gu, Incheon, Korea.  
Biuro w Seulu : 22nd floor, Doosan Tower Bldg, Euljiro 6-Ga  
Jung-Gu, Seul, Korea.  
Tel : 82-2-3398-8632 Fax : 82-2-3398-8619

AUTORYZOWANY PRZEDSTAWICIEL

Z uwagi na ulepszanie produktów, specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

Firma Doosan jest dumna ze swojej reputacji w dziedzinie projektowania trwałych, niezawodnych i przyjaznych dla operatora wózków widłowych. Zapewniając zrównoważone połączenie ulepszonej technologii i sprawdzonych komponentów, zaprojektowane na nowo wózki Serii Pro-5 o udźwigu od 1500kg do 3500kg ściśle pasują do tego etosu.

Poprawiając wydajność i obniżając koszty eksploatacji, Seria Pro-5 wprowadza szereg udoskonaleń w zakresie wygody operatora, zaawansowane funkcje serwisowe i wydajnościowe:

- ✓ Wysokowydajne i paliwooszczędne silniki wysokoprężne i LPG
- ✓ Praktycznie bezobsługowe hamulce tarczowe chłodzone olejem
- ✓ Przekładnia nawrotna
- ✓ Zawór sterujący hydrauliką blokującą podnoszenie i przechylenie
- ✓ System detekcji operatora
- ✓ Udoskonalona przestrzeń siedzenia operatora



# Zwiększ swoją produktywność

Zaprojektowana przez nas ergonomiczna i przestronna kabina operatora, w połączeniu z wieloma udoskonaleniami przydatnymi w czasie pracy, ułatwia obsługę, poprawia komfort i pomaga zwiększyć produktywność.



## Funkcje przyjazne operatorowi obejmują:

### Przestronna i dobrze zaprojektowana przestrzeń dla operatora

Obszerne miejsce na nogi, ruchoma kolumna kierownicy i ergonomicznie rozmieszczone pedały w połączeniu z niską wysokością podłogi ułatwiają obsługę.

### Zintegrowany panel przyrządów

Zintegrowany panel przyrządów na bieżąco dostarcza istotnych informacji. Wskazania zużycia paliwa, ciśnienia oleju, temperatury i czasu pracy są czytelne, a dodatkowe informacje o stanie blokady masztu, skrzyni biegów, zapięcia pasów bezpieczeństwa i poziomie oleju hamulcowego zapewniają operatorowi kontrolę nad wszystkimi układami pojazdu.

### Pakiet podręczny

Zapewnia doskonale miejsce na dokumenty, napoje, przekąski, niewielkie narzędzia, itp.

### Automatyczne wyrównanie przechyłu (opcjonalnie)

Jedno naciśnięcie przycisku przywraca maszt do pozycji pionowej.

### System detekcji operatora

- ✓ Alarm parkowania: ostrzeżenie, gdy operator opuszcza fotel bez włączenia hamulca postojowego
- ✓ Wskaźnik zapięcia pasów bezpieczeństwa: lampka ostrzegawcza świeci przez 10-sekund przypominając operatorowi o potrzebie zapięcia pasów bezpieczeństwa
- ✓ Funkcja przełączenia biegu w położenie neutralne: gdy operator opuści fotel z włączonym silnikiem i dźwignią kierunkową w ustawieniu do przodu lub do tyłu, skrzynia biegów przełącza się automatycznie w położenie neutralne.

### Tylny uchwyt z klaksonem (opcjonalnie)

Umożliwia aktywację klaksonu w celu ostrzeżenia osób w otoczeniu wózka bez potrzeby odwracania wzroku od kierunku jazdy.





## Łatwy w obsłudze, wydajny w eksploatacji



### • Zintegrowane komponenty elektryczne

Skrzynki bezpieczników i przekaźników znajdują się z przodu silnika, co ułatwia konserwację.



### • Podwójny filtr powietrza

Wysokowydajny układ oczyszczania powietrza wydłuża żywotność silnika i sprawia, że trafia do niego czyste i chłodne powietrze.



### • Beznarzędziowy demontaż osłony bocznej i stopnia zapewnia łatwą obsługę.

## Wysoka moc i oszczędność paliwa

Wszystkie nasze mocne silniki wysokoprężne i LPG są zgodne z normą Tier 3 w zakresie ograniczenia emisji. Te rzędowe, 4-cylindrowe, chłodzone wodą silniki z zaworami w głowicy zapewniają wysoki moment obrotowy przy niskich prędkościach obrotowych silnika w zastosowaniach wymagających załadunku i rozładunku na rampie, dużych prędkości podnoszenia lub wymagań dotyczących przepływu hydraulicznego pod dużym obciążeniem.

### • 2,4-litrowy silnik wysokoprężny (KUBOTA)

2,4-litrowy silnik wysokoprężny V2403 jest dobrze zestrojony i przeznaczony do zastosowań przemysłowych. Charakteryzuje się niskim zużyciem paliwa, niską emisją i niskim poziomem hałasu. Dzięki takim cechom, jak wysoka moc znamionowa, wbudowany elektromagnes, niskie położenie wentylatora i szerokie możliwości serwisowania, silnik ten zapewnia doskonałą wydajność wózków widłowych Doosan. V2403 spełnia również wszystkie wymogi emisji Stage 3A w Unii Europejskiej.



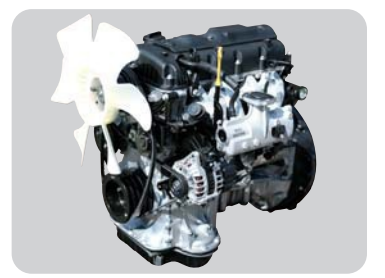
### • 3,3-litrowy silnik wysokoprężny (YANMAR)

Ten 3,3-litrowy silnik wysokoprężny zapewnia doskonałe osiągi nawet w najtrudniejszych zastosowaniach. Specjalnie zoptymalizowany silnik został zaprojektowany z wykorzystaniem zaawansowanych technik komputerowych, aby zapewnić niski poziom hałasu, a komora spalania, pompa wtryskowa BOSCH VE i wtryskiwacze zapewniają charakterystykę niskiej emisji. Silnik wysokoprężny 4TNE98 spełnia również wszystkie wymogi dotyczące emisji Euro Stage 3A.



### • 2,4-litrowy silnik LPG (HMC)

Silnik ten posiada cichy, łańcuchowy pasek rozrządu, który wpływa na obniżenie poziomu hałasu i poprawę wydajności. Aluminiowy blok cylindrów i miska olejowa również przyczyniają się do obniżenia poziomu hałasu. Dodatkowo, zwiększoną wydajność paliwową osiągnięto dzięki zastosowaniu materiałów odpornych na ścieranie i specjalnie zaprojektowanych sprężyn zaworowych typu "beehive".



### • 2,4-litrowy silnik LPG (GM)

Silnik ten posiada wyższy moment obrotowy i większą wydajność. Posiada też automatyczne regulatory luzu zaworów, które obniżają wymagania w zakresie konserwacji silnika. Pięć głównych łożysk zapewnia solidną i stabilną podstawę nośną dla wału korbowego co wpływa na większą trwałość i dłuższą żywotność.



# Wyznacznik trwałości i niezawodności



Celem firmy Doosan jest to, aby transport materiałów był tak wydajny i niezawodny, jak to tylko możliwe, co można osiągnąć poprzez zminimalizowanie przestoju wózków widłowych, a co za tym idzie obniżenie ogólnych kosztów obsługi.

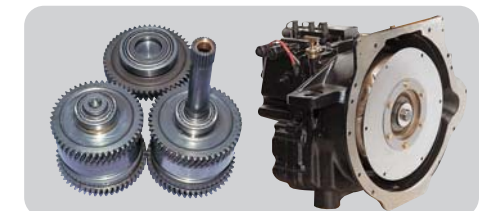
## ● Hamulce tarczowe chłodzone olejem (ODB)

Praktycznie bezobsługowe hamulce tarczowe chłodzone olejem są standardowym wyposażeniem wszystkich wózków widłowych z serii 1500kg ~ 3500kg. Zamknięty układ hamulcowy zabezpieczony jest przed zanieczyszczeniami zewnętrznymi, co nawet pięciokrotnie wydłuża żywotność hamulców w porównaniu do konwencjonalnych hamulców szczękowych i objęty jest naszą ekskluzywną przedłużoną gwarancją.



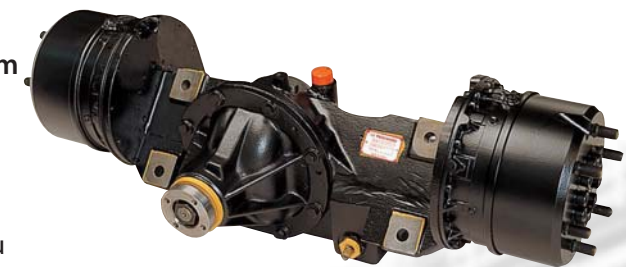
## ● Przekładnia nawrotna

Zawór regulacyjny zamontowany na górze:  
✓ precyzyjnie moduluje ciśnienie oleju sprzęgła  
✓ zapewnia płynne zmiany kierunku do przodu / do tyłu  
✓ przedłuża żywotność przekładni  
Porty diagnostyczne zlokalizowane w górnej części można z łatwością kontrolować i czyścić.



## ● Most napędowy z mechanizmem różnicowym

Solidna, jednoczęściowa żeliwna obudowa zapewnia ściśle dopasowanie elementów osi, podczas gdy wał ze stali stopowej o wysokiej rozciągliwości przedłuża żywotność osi i umożliwia przekazywanie wysokiego momentu obrotowego na koła napędowe.



## ● Hydrostatyczny układ kierowniczy

✓ W pełni hydrostatyczny układ kierowniczy  
✓ Samonastawne łożyska stożkowe  
✓ Zaprojektowany do pracy w zanieczyszczonym środowisku i wymagających warunkach  
✓ Bezwysiłkowe kierowanie i krótszy czas reakcji



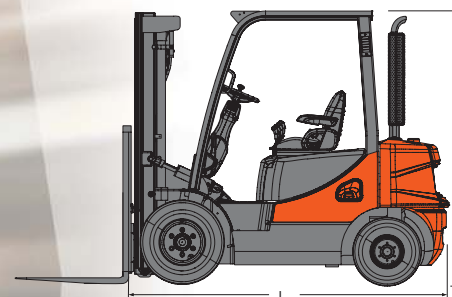
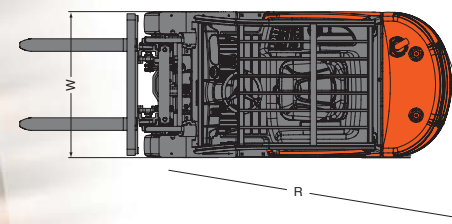
## ● Zwiększona wydajność chłodzenia

Zwiększony przepływ powietrza wpływa na doskonałą wydajność chłodnicy aluminiowej.



Każdy właściciel wózka Doosan otrzymuje wsparcie naszego wysoko wykwalifikowanego zespołu obsługi klienta. Sieć Doosan rozpoczyna się u lokalnego przedstawiciela i kończy na krajowym zespole wykwalifikowanych i doświadczonych pracowników gotowych dostarczyć wszelkiego wsparcia w zakresie transportu materiałów. Doosan dostarcza również 100% części zamiennych, aby zminimalizować czas przestoju i oferuje pomoc techniczną i wsparcie za pośrednictwem naszych lokalnych, regionalnych i krajowych partnerów.

Sieć Doosan rozpoczyna się u lokalnego dealera i kończy na krajowym zespole wykwalifikowanych i doświadczonych pracowników gotowych dostarczyć wszelkiego wsparcia w zakresie transportu materiałów.



## ■ Dostępne wyposażenie

Wyposażenie	● : Standard ○ : Opcja				
	D15/18S-5 & D20SC-5	G15/18S-5 & G20SC-5	D20/25/30/33S-5 & D35C-5	G20/25/30E-5	G20/25/30/33P-5 & G35C-5
Wjazdna klatka bezpieczeństwa	○	○	○	○	○
Hamulce tarczowe chłodzone olejem	○	○	●	●	●
Korek wlewu paliwa z kluczykiem	○	○	○	○	○
Filtr wstępny	○	○	○	○	○
Pionowa rura wydechowa	○	○	●	○	○
Tłumik katalityczny *	○	○	○	○	○
Modułowa kabina operatora	○	○	○	○	○
Obudowa chłodnicy	○	○	○	○	○
Niebrudzące opony (pełne)	○	○	○	○	○
Wygazacz iskier (w/o Cabin)	○	niedostępne	○	niedostępne	niedostępne
Sterowanie przyspieszeniem i kierunkiem jazdy jednym pedałem	○	○	○	○	○
Sterowanie typu fingertip	○	○	○	○	○
Autom. zmiana biegów (opony pojedyncze, podwójne)	○	○	○	○	○
Wyłączenie silnika	niedostępne	●	○	●	●
Uchwyt zbiornika LP wysuwany	niedostępne	○	niedostępne	○	○
Uchwyt zbiornika LP opuszczany	niedostępne	○	niedostępne	○	○
Hydrauliczny zawór sterujący blokadą podnoszenia i pochylenia	●	●	●	●	●
Automatyczne wyrównanie przechyłu	○	○	○	○	○
Tyłny uchwyt z klaksonem	○	○	○	○	○
4-stopniowy maszt	niedostępne	niedostępne	○	○	○
Akumulator hydrauliczny	○	○	○	○	○
Zintegrowane przesunięcie poziome widel	○	○	○	○	○
Zintegrowana zmiana rozstawu widel	○	○	○	○	○
Hak na przesuwie poziomym	○	○	○	○	○
Homologacja UL LPS, DS	niedostępne	niedostępne	○	○	○

\* Tłumik katalityczny jest standardowym wyposażeniem tylko wózków spełniających Tier-3 E/G

## ■ Specyfikacja ogólna

	Model	D15S-5	D18S-5	D20SC-5	G15S-5	G18S-5	G20SC-5
Udźwig nominalny	kg	1500	1750	2000	1500	1750	2000
Środek ciężkości ładunku	mm	500	500	500	500	500	500
Odległość do czoła widel	Dł. mm	2170	2215	2250	2170	2215	2250
Szerokość całkowita wózka	Szer. mm	1070	1070	1070	1070	1070	1070
Wysokość klatki bezp.	Wys. mm	2170	2170	2170	2170	2170	2170
Minimalny promień skrętu	Promień mm	1977	2022	2050	1977	2022	2050
Prędkość jazdy, z ładunkiem	km/godz.	19	19	19	18	18	18
Prędkość podnoszenia, z ładunkiem	mm/sek.	600	600	600	600	600	600
Modele silników		V2403			G424(E)(LP, DF)		
Moc znamionowa silnika	kW (KM) / obr./min.	34.2(45.8)/2400			33.9(45.5)/2450		
Maks. moment obrotowy	N-m / obr./min.	155.9/1600			148/1600		
Pojemność skokowa	cc	2434			2359		

	Model	D20S-5	D25S-5	D30S-5	D33S-5	D35C-5	G20E-5	G25E-5
Udźwig nominalny	kg	2000	2500	3000	3250	3500	2000	2500
Środek ciężkości ładunku	mm	500	500	500	500	500	500	500
Odległość do czoła widel	Dł. mm	2530	2595	2700	2730	2765	2530	2595
Szerokość całkowita wózka	Szer. mm	1170	1170	1197	1197	1255	1170	1170
Wysokość klatki bezp.	Wys. mm	2183	2183	2183	2183	2183	2183	2183
Minimalny promień skrętu	Promień mm	2220	2265	2365	2395	2420	2220	2265
Prędkość jazdy, z ładunkiem	km/godz.	19	19	18.5	18	18.5	19	19
Prędkość podnoszenia, z ładunkiem	mm/sek.	530	520	500	490	420	530	510
Modele silników		4TNE98					G424(E)(LP, DF)	
Moc znamionowa silnika	kW (KM) / obr./min.	43.7(59)/2300					48.7(65.3)/2600	
Maks. moment obrotowy	N-m / obr./min.	181/1600					186/1900	
Pojemność skokowa	cc	3319					2359	

	Model	G30E-5	G20P-5	G25P-5	G30P-5	G33P-5	G35C-5
Udźwig nominalny	kg	3000	2000	2500	3000	3250	3500
Środek ciężkości ładunku	mm	500	500	500	500	500	500
Odległość do czoła widel	Dł. mm	2700	2530	2595	2700	2730	2765
Szerokość całkowita wózka	Szer. mm	1197	1170	1170	1197	1197	1255
Wysokość klatki bezp.	Wys. mm	2183	2183	2183	2183	2183	2183
Minimalny promień skrętu	Promień mm	2365	2220	2265	2365	2395	2420
Prędkość jazdy, z ładunkiem	km/godz.	18	19	19	18	18	18.5
Prędkość podnoszenia, z ładunkiem	mm/sek.	500	530	510	500	500	420
Modele silników		G424(E)(LP, DF)			G424F(E)(LP)		
Moc znamionowa silnika	kW (KM) / obr./min.	48.7(65.3)/2600			46.2(62)/2550		
Maks. moment obrotowy	N-m / obr./min.	186/1900			181/2200		
Pojemność skokowa	cc	2359			2405		