



YANMAR

KOMPAKTOWA ŁADOWARKA KOŁOWA

V65



Masa robocza	4200 kg
Moc netto	36,4 kW (50 KM)
Pojemność łyżki	0,65 – 1,0 m ³
Sterowanie	Sterowanie przegubowe

Bezwzględna niezawodność



STABILNY SKRĘT PO WYZNACZONYM TORZE

Większa niezawodność, większa stabilność. Podczas ruchu do przodu i do tyłu koła poruszają się po tym samym torze. Brak ryzyka zniszczenia trawników czy chodników. Mały promień skrętu i optymalne ułożenie wideł do palet. Mniejsze zużycie opon.



TYLNA OŚ OSCYLACYJNA

Zwiększona wygoda operatora, zwiększona stabilność maszyny, zwiększona żywotność. Stabilność maszyny jest optymalna w czasie używania łyżki ładowarki i wideł do palet.



KINEMATYKA RÓWNOLEGŁA

Dzięki zastosowaniu równoległego systemu kinematycznego, model V65 podnosi ładunki szybko i precyzyjnie, bez konieczności ciągłego dostosowywania kąta ładunku.





ŁATWOŚĆ UŻYCIA

Model V65 jest wyposażony w różne urządzenia, które pozwalają na precyzyjne, komfortowe i efektywne sterowanie maszyną. System sterowania palcami oraz wielofunkcyjne dźwieszki sterowe umożliwiają operatorowi optymalne sterowanie pracą maszyny.



KOMFORTOWA KABINA

Zaprojektowana tak, aby zapewnić maksymalny komfort i produktywność operatora. Ergonomiczne środowisko pracy zapewnia bardzo przyjemną atmosferę. Maszyna pozostaje łatwa w użytku nawet w trudnych warunkach. Dzięki temu zarówno operator, jak i maszyna osiągają wysoką wydajność.



SILNIK

Zgodny z wymogami EU Phase III A / EPA Tier 4 Interim, gwarantując obniżone spalanie i emisję spalin. Silnik umiejscowiony krzyżowo umożliwia łatwy dostęp w celu konserwacji oraz działa jako przeciwwaga.



SYSTEM HYDRAULICZNYCH SZYBKOZŁĄCZY

The quick-hitch system allows the accessories to be easily changed from the cabin with two hand controls.

KONCEPT ŁAD- OWARKI

PRZEGUBOWY SYSTEM STEROWANIA Z OSCYLACYJNĄ TYLNOŚCIĄ

W czasie użytkowania ładowarki w gęstej zabudowie lub na placu budowy o ograniczonej przestrzeni, przegubowy system sterowania zapewnia doskonałą manewrowość dzięki układowi sterowniczemu o promieniu skrętu 40°.

Przegubowy system sterowania pozwala również na to, aby łyżka ładowarki zbliżała się do ładunku w linii prostej, nawet przy maksymalnym możliwym kącie skrętu. Pozwala to operatorowi na większą elastyczność podczas podnoszenia palet lub opuszczania ładunków. Oscylacyjna oś tylna ma szeroki kąt obrotu, tj. 12°, przy czym wszystkie 4 koła zawsze mają kontakt z podłożem, nawet podczas pracy na nierównych powierzchniach. Obraca się tylko tylna oś – inaczej niż w przypadku ładowarek innych producentów, gdzie ruchomy jest cały tylny element. Oznacza to, że ciężar maszyny zawsze porusza się w tym samym kierunku co łyżka, co w efekcie zwiększa naciska na podłoże podczas cofania.



WYMIARY

Kompaktowa we wszystkich parametrach: wysokości (<2,7m), szerokości, długości i promieniu skrętu. Dzięki tym kompaktowym wymiarom ładowarki kołowe Yanmar mogą pochwalić się wysoką manewrowością.



RAMA PODNOSZĄCA

KINEMATYKA RÓWNOLEGLA

Równoległy układ kinematyki umożliwia szybkie i precyzyjne podnoszenie ładunku bez konieczności ciągłego dostosowywania kąta załadunku.

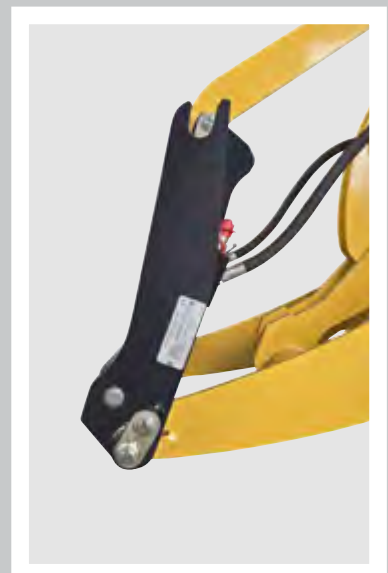
Podczas gdy układ kinematyczny dba o kąt skoku, operator może skoncentrować się na dokładnym ustawieniu ładunku.

Równoległy układ kinematyczny optymalizuje cykle robocze podczas załadunku i rozładunku drugiego rzędu na ciężarówce. Przemyślana konstrukcja sprawia, że dźwignia sterowania nachyleniem nie koliduje z nadwoziem ciężarówki.



HYDRAULICZNE SZYBKOZŁĄCZE

Szybka i łatwa wymiana narzędzi z kabiny za pomocą systemu szybkozłączy za pośrednictwem sterowania dwuręcznego. Bezpieczne w użytku. Umożliwia płynną zmianę urządzeń ładowarki.



ZASILANIE



SILNIK

Model V65 posiada silnik o dużej mocy spełniający wszelkie wymagania dotyczące działania i ochrony środowiska. Mniejsza emisja spalin, więcej mocy. Silnik: EU Stage III A, EPA TIER IV interim.

PRZEKŁADNIA HYDROSTATYCZNA

Hydrostatyczna przekładnia wysokociśnieniowa, maksymalna produktywność dzięki technologii napędu hydrostatycznego – płynne zasilanie bez zakłóceń.

HYDRAULIKA ROBOCZA

Roboczy system hydrauliczny (sekcja 3) pracuje zupełnie niezależnie od hydrauliki przekładni. Sekcja 3 obejmuje szybkołączą hydrauliczną oraz popularne narzędzia robocze.

Dodatkowy układ sterowania (sekcja 4*) do obsługi specjalnych urządzeń wymagających przepływu oleju hydraulicznego (opcjonalnie). Sekcja 4 jest dostępna również z funkcją High Flow (opcjonalnie).

AUTOMATYCZNA

BLOKADA DYFERENCJAŁU

Model V65 posiada stałe napędy na wszystkie koła oraz automatyczne blokady dyferencjału na osi przedniej i tylnej (35% blokady). Oba zapewniają lepszą trakcję podczas jazdy w linii prostej i skrętu w zakręcie – idealne do ładowania łyżki.

KONTROLA TRAKCJI*

Funkcja kontroli trakcji indukuje efekt zawieszenia w siłowniku wysięgnika dzięki akumulatorowi. Ten system poprawia kierowność ładowarki podczas transportu ładunków na nierównym terenie lub jazdy z dużą prędkością. Ten system znacznie poprawia komfort pracy operatora.

SIŁA POCIĄGOWA

Przekładnia hydrostatyczna charakteryzuje się dużą mocą i płynną regulacją. To powoduje, że operator ma wysoki nacisk na obręcze, aby skutecznie pchać lub kopać, a także osiągać dobre wyniki jazdy nawet na stromych pochyłościach.



* Opcja dla V65

ŁATWE I BEZPIECZNE STEROWANIE



Korzyści dla użytkownika:

- + Bezpieczna zmiana urządzeń ładowarki
- + Najlepszy przegląd wszystkich głównych funkcji maszyny i jej elementów.



REGULOWANA KIEROWNICA

Regulowana kierownica stanowi element standardowego wyposażenia maszyny. Poprawia komfort operatora i ułatwia wchodzenie i wychodzenie z kabiny po obu stronach.



STANOWISKO OPERATORA

Zaprojektowane z myślą o komforcie i produktywności operatora. Kabina posiada system ROPS oraz FOPS oraz system tłumienia wibracji i hałasu.

WIDOCZNOŚĆ 360°

Optymalizację widoczności zapewniają duże okna. Optymalna widoczność zapewnia większe bezpieczeństwo pracy. Widoczność przednia jest zorientowana na urządzenia robocze dla osiągnięcia szybszego i bezpieczniejszego użytkowania maszyny.

DRUGIE DRZWI

- + Optymalna wentylacja kabiny
- + Komunikacja możliwa po obu stronach
- + Łatwość czyszczenia kabiny
- + Poprawiona widoczność, nawet na poziomie podłoża



WYGODNY I REGULOWANY FOTEL

Standardowy fotel z hydrauliczną amortyzacją, regulowany do pozycji i wagi, zapewnia wygodę pracy operatora.

ERGONOMICZNE ELEMENTY STEROWNICZE ZAPEWNIĄ NIEMĘCZĄCE UŻYTKOWANIE MASZyny

Wiele uwagi poświęcono projektowaniu wyjątkowej ergonomii pracy zapewniającej wysoki komfort operatora.





WYDAJNOŚĆ

PRĘDKOŚĆ JAZDY

Działający w obwodzie zamkniętym napęd hydrostatyczny dostarcza dużo mocy przy zachowaniu niskiego spalania. Koparka kołowa osiąga prędkość do 20 km/h na drodze. Opcjonalnie model V65 może osiągać do 30 km/h.



PEDAŁ HAMOWANIA IMPULSOWEGO

Za pomocą pedału hamowania impulsowego możliwa jest regulacja działania systemu hydraulicznego.

Operator może modyfikować moc między napędem a działającym systemem hydraulicznym. Umożliwia to spowolnienie ładowarki przy zachowaniu wysokich obrotów silnika. Funkcja ta poprawia czas cyklu kopania i ładowania. Pedał hamowania impulsowego zapobiega obracaniu się kół i zbyt szybkiemu zużywaniu się opon. Pedal prevents wheel spin and avoids excessive wear of the tires.



DOSTOSOWANA DO TWOICH POTRZEB

Aby dostarczać koparki kołowe dostosowane do konkretnych prac, firma Yanmar oferuje liczne pakiety wyposażenia oraz elementy dodatkowe. Stosowanie wyposażenia dopasowanego do rodzaju prac zwiększa produktywność, zmniejsza zużycie i zniszczenie.

PAKIET OCHRONNY DLA TRUDNYCH WARUNKÓW PRACY

- + Specjalne powłoki z farby 2K
- + Tłoki dla siłowników podnoszenia, przechylania i sterowania z powłoką chromową/niklową (zamiast standardowej powłoki chromowej)

RAMIĘ PODNOSZĄCE

- + Zawory ograniczające dla siłowników podnoszenia i przechylania

UKŁAD HYDRAULICZNY

- + Czwarty obieg hydraulicznego systemu sterowania
- + Hydrauliczne amortyzatory drgań
- + Biodegradowalny olej hydrauliczny

POZWOLENIE NA PORUSZANIE SIĘ PO DROGACH

Model może poruszać się po drogach, a także może być stosowany z opcjonalnym zaczepem holowniczym jako ciągnik.

*Dostępny jako opcja.

KABINA

- + Zestaw modyfikacji FOPS II* zabezpieczający przed spadającymi przedmiotami
- + Podgrzewane lustro zewnętrzne
- + Dodatkowe ogrzewanie (niezależne od silnika) z systemem cyrkulacji
- + Opuszczane okno po prawej stronie
- + Klimatyzacja

KONSERWACJA

- + Central lubrication
- + Electric refueling pump

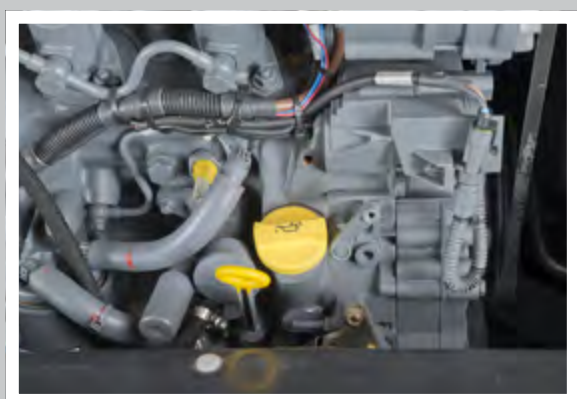
UŻYTKOWANIE MASZYN

- + Automatyczny powrót do pozycji kopania
- + Sygnał cofania
- + Elektroniczny immobiliser
- + Bieg pełzający



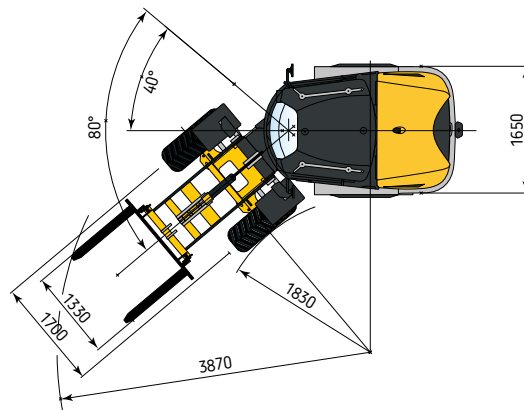
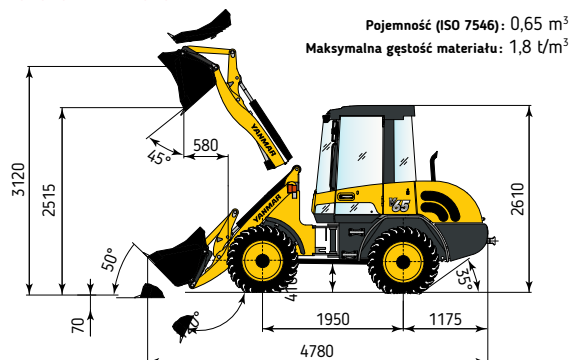
KONSERWACJA

Duży otwór na pokrywie silnika zapewnia łatwy dostęp do wszystkich serwisowanych elementów, dzięki czemu konserwacja przebiega szybko i jest łatwa. Zmniejsza to TCO maszyny. Codzienne czynności konserwacyjne mogą być wykonywane z poziomu podłoża, co oszczędza czas.



WYMIARY

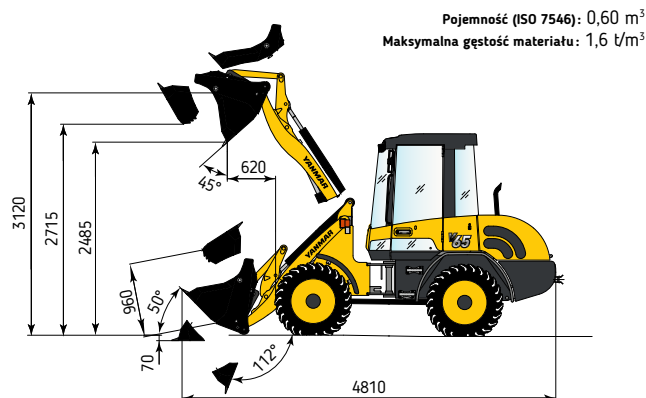
ŁYŻKA OGÓLNEGO ZASTOSOWANIA



PODNOŚNIK WIDŁOWY



ŁYŻKA WIELOFUNKCYJNA



Całkowita długość	4 780 mm
Rozstaw osi	1 950 mm
Wysokość całkowita	2 610 mm
Prześwit	410 mm
Całkowita szerokość (poza oponami)	1 650 mm
Całkowita szerokość (łyżka)	1 700 mm
Wysokość zrzutu (bez zębów)	2 515 mm
Zasięg zrzucania (bez zębów)	580 mm
Max. wysokość sworznia zawiasu	3 120 mm
Max. wysokość podnoszenia	2 950 mm
Głębokość kopania	70 mm
Kąt pochylecia do tyłu (w pozycji do jazdy)	50°
Kąt zrzucania	45°
Kąt przegubu	40°
Promień obrotu (tor ruchu)	1 830 mm
Promień obrotu (łyżka)	3 870 mm

TYP ŁYŻKI

	Zawartość	Gęstość	Szerokość	Wysokość zrzutu
Łyżka ogólnego zastosowania, szybkołączące (QAS), zęby	0,65 m ³	1,8 t/m ³	1700 mm	2515 mm
Łyżka ogólnego zastosowania, QAS, przykręcana krawędź tnąca	0,65 m ³	1,8 t/m ³	1700 mm	2480 mm
Łyżka do ziemi, szybkołączące (QAS), zęby	0,72 m ³	1,6 t/m ³	1700 mm	2455 mm
Łyżka do ziemi, QAS, przykręcana krawędź tnąca	0,72 m ³	1,6 t/m ³	1700 mm	2420 mm
Łyżka do materiałów lekkich, QAS, przykręcana krawędź tnąca	0,80 m ³	1,2 t/m ³	1700 mm	2420 mm
Łyżka do materiałów lekkich, QAS, przykręcana krawędź tnąca	1,00 m ³	0,8 t/m ³	1850 mm	2380 mm
Łyżka wielofunkcyjna, QAS	0,60 m ³	1,6 t/m ³	1700 mm	2485 mm
Łyżka do zrzutu bocznego, QAS, brak zębów	0,50 m ³	1,8 t/m ³	1750 mm	2480 mm
Łyżka wysokiego wysypu, QAS, brak zębów	0,65 m ³	1,2 t/m ³	1850 mm	3390 mm
Łyżka skalna, QAS	0,55 m ³	1,8 t/m ³	1850 mm	2500 mm

[WYPOSAŻENIE STANDARDOWE]

SILNIK

Producent, model	Deutz, D 2011 L04
Spalanie	4-surowy, wtrysk bezpośredni paliwa
Liczba tłoków	4 w linii
Przemieszczenie	3,100 cm ³
Napięcie sieci	36,4 kW / 50 KM 2300 rpm
System chłodzenia	Zewnętrzne chłodzenie olejowe

UKŁAD ELEKTRYCZNY

Napięcie znamionowe	12 V
Akumulator	12 V / 100 Ah / 900 A (DIN-EN50342)
Generator	14 V / 95 A
Rozrusznik	12 V / 2,3 kW (3,1 KM)
Pomoc w rozruchu zimnym	Świece żarowe 12 V

UKŁAD HYDRAULICZNY

Wydajność pompy	41 l/min
Ciśnienie robocze	250 bar
Proporcjonalny zawór hydrauliczny z 3 obwodami sterującymi oraz sterowanie pochyleniem o wysokiej prędkości. Jednoczesna, niezależna kontrola wszystkich ruchów. Pojedyncza, czterokierunkowa dźwignia sterująca (dźwignia wielofunkcyjna) dla siłownika przechyłu i podnoszenia z wbudowanym selektorem kierunku jazdy i przełącznikiem dodatkowego obwodu sterującego. Pozycja pływająca w układzie sterowania „Opuszczanie”, elektrohydraulicznie obsługiwane. Siłowniki hydrauliczne: 1 siłownik podnoszący, 1 siłownik przechyłu, wszystkie z podwójnym działaniem (maszyny typu Z – 2 zawory podnoszące). Obieg oleju kontrolowany termostatycznie zapewnia szybkie osiągnięcie odpowiedniej temperatury oleju i zapobiega przegrzaniu. Filtr powrotny zainstalowany w zbiorniku hydraulicznym pozwala na ekologiczną wymianę elementów filtra. Hydraulicznie przełączana pozycja pływaków poprzez przekroczenie punktu naciskania „niżej” na dźwignię sterową, przełączana elektrycznie funkcja ciągłej pracy. Pojedynczy, czterokierunkowy dźwignię sterową (joystick) ze zintegrowanym przełącznikiem kierunku jazdy i przełącznikiem dodatkowego obwodu sterującego.	

KABINA

Kabina stalowa na gumowej podstawie z pełną widocznością, ROPS.
Kabina z dwoma drzwiami.
Elektryczna szyba przednia.
Wycieraczki i spryskiwacze (z przodu i z tyłu).
Panoramiczne szkło ochronne.
Przesuwne okno po lewej stronie.
Ogrzewanie kabiny za pomocą wymiennika ciepła silnika z 3-biegowym wentylatorem nagrzewnic.
Przednia i tylna szyba z systemem odmrażania szyb.
Wstępna instalacja radia.

OŚWIETLENIE

System oświetlenia zgodny ze standardami niemieckimi i europejskimi.
Reflektory halogenowe H7.
2 robocze reflektory z przodu.

SPECYFIKACJA

RAMA I OPONY

Przód: sztywna oś przekładni planetarnej, centralny hamulec tarczowy. Ograniczony mechanizm różnicowy poślizgowy 35%.

Tył: oscylująca planetarna oś końcowa napędzana, ze zintegrowaną przekładnią redukcijną, blokada oscylacji ze zsuniętym podwoziem. Ograniczony mechanizm różnicowy poślizgowy 35%.

Kąt oscylacji $\pm 12^\circ$.

Napędzany hydraulicznie hamulec centralny z napędem głównym, działający na wszystkie 4 koła poprzez napęd na 4 koła.

Dodatkowy hamulec hydrostatyczny poprzez napęd w obiegu zamkniętym.

Hamulec postojowy uruchamiany mechanicznie z zamontowanym centralnie hamulcem tarczowym na przedniej osi.

Opory 365/70 R18 SPT9 Dunlop.

WYDAJNOŚĆ

Prędkość jazdy	0 - 20 km/h
Statyczne przechylenie - ładowanie w pozycji prostej	2920 kg
Statyczne przechylenie - ładowanie w pełnym skręcie	2580 kg
Siła odspajania (łyżka)	42 kN
Siła pociągowa	31,6 kN
Łyżka ogólnego zastosowania (ISO 7546)	0.65 m ³
Zdolność pokonywania wzniesień	30°
Poziom hałasu	LwA 101 dB / LpA 75 dB

BEZPIECZEŃSTWO

Steering system : articulated steering, fully hydraulic, 1 steering cylinder with final positioning damping on both sides, oil supply via load-sensing priority valve, quick and easy steering even at engine idle-running speed.

Całkowity kąt skrętu 80°

Fotel kierowcy MSG85 z hydrauliczną amortyzacją, regulacją do ciężaru, regulacją wzdłużną i wysokościową oraz pas biodrowy zgodny z ISO 7096 i ISO 6683.

Lusterka wsteczne składane.

Mechanizm różnicowy z automatyczną blokadą 35% na przedniej i tylnej osi.

Pedał hamowania impulsowego.

WARTOŚCI WIBRACJI ZGODNE Z DYREKTYWĄ 2006 / 42 / EC & EN474

Efektywne wartości przyspieszenia dla całego ciała poniżej	0.5 m/s ²
I dla kończyn górnych	2.5 m/s ²

POJEMNOŚCI

Zbiornik paliwa	75 l
Zbiornik hydrauliczny	60 l

CZĘSTOTLIWOŚĆ KONSERWACJI

Wymiana oleju silnikowego	1 000h
Wymiana filtra oleju silnikowego	1 000h
Wymiana filtra paliwa	1 000h
Wymiana oleju hydraulicznego	1 000h
Wymiana płynu chłodniczego	zgodnie z potrzebą (co najmniej co 2 lata)

RÓŻNE

Wyświetlacz wielofunkcyjny / sterowanie Smart: operator może dostosować maszynę do środowiska pracy, rodzaju prac i innych specjalnych wymagań.

[WYPOSAŻENIE OPCJONALNE]

SILNIK

Wersja o prędkości maksymalnej 30 km/h | Osłona dla koła wentylatora.

KINEMATYKA

Połączenie z drążkiem Z (dostęp do Z-Kinematics).

UKŁAD HYDRAULICZNY

4. układ sterujący i instalacja na ramie podnoszącej, w tym łączniki i praca ciągła np. dla urządzeń z 2 funkcjami hydraulicznymi | 4. układ sterujący, jednostronnego działania, z beczciśnieniowym powrotem i instalacją na tylnym końcu | Gniazdo hydrauliczne do młota przedniego ręcznego z dzielnikiem przepływu | Otwarty powrót na ramie podnoszącej | Filtr obejściowy Kleenoil.

KABINA

Osłona świetlika dachowego FOPS II | Żółte światło ostrzegawcze | Niezależny system ogrzewania diesel z zegarem | Drzwi po prawej stronie z opuszczanym oknem | Zestaw do instalacji radia | Reflektor roboczy | Klimatyzacja.

PODWOZIE I OPONY

340/80 R 18 MPT 70 E Conti | 365/70 R 18 EM 01 Mitas | 365/70 R 18 MPT 70 E Conti | Niestandardowe opony dostępne na życzenie.

BEZPIECZEŃSTWO

Zawór blokujący siłownika łyżki i ramienia ładowarki | Zawory blokujące siłownika ramienia ładowarki | Zawór regulacji opuszczania ramienia.

ŁĄCZNIKI

Łącznik kulowy | Łącznik typu Rockinger do przyczepy.

RÓŻNE

Specjalna farba | Olej ekologiczny | Zabezpieczenie przed kradzieżą (immobiliser) | Elektryczna pompa tankowania | Obciążniki tylnej osi, około 200 kg | Sygnał ostrzegawczy cofania | System kontroli trakcji | Inne opcjonalne elementy wyposażenia dostępne na życzenie.



YANMAR



Yanmar Construction Equipment Europe
25, rue de la Tambourine, 52100 SAINT-DIZIER
France

ycee-contact@yanmar.com

www.yanmarconstruction.com

Wydrukowano we Francji - Materiały i specyfikacje mogą zostać zmienione przez producenta bez powiadomienia - Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem Yanmar Construction Equipment Europe.

PL_V65_1018