



**YANMAR**

MINI-KOPARKA



# Vi033-6



Waga operacyjna

3155 kg (canopy) / 3275 kg (kabina)

Moc brutto silnika

18.9 kW / 25.3 HP przy 2200 rpm

Siła kopania (ramię)

16.1 kN

Siła kopania (łyżka)

29.9 kN

# Optymalizacja wydajności w wąskich przestrzeniach



## KOMPAKTOWA BUDOWA

Yanmar, twórca koncepcji ViO ma niezrównane doświadczenie w tworzeniu minikoparek zeroobrotowych. ViO33-6 jest prawdziwą minikoparką typu Zero Tail Swing, która umożliwia pełny obrót górnej części maszyny w swoim obrysie, w celu zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa.



## NOWEJ GENERACJI SILNIK YANMAR

Najnowsza wersja silników Yanmar TNV: elektronicznie sterowany 3-cylindrowy silnik z bezpośrednim wtryskiem paliwa poprawia osiągi, zmniejsza zużycie paliwa i emisję spalin. System "Automatycznego zmniejszenia obrotów" oraz tryb ECO-MODE dostępne są w standardzie.



## NAJLEPSZE PODZESPOŁY

Maszyna opracowana w Japonii w oparciu o podzespoły najlepszych producentów gwarantuje najwyższą jakość. Podzespoły zaprojektowano i wykonano tak, aby okres eksploatacji maszyny był jak najdłuższy.



## UKŁAD HYDRAULICZNY VIPPS

ViO33-6 jest wyposażona w układ hydrauliczny ViPPS, który gromadzi przepływ oddzielnych pomp w celu uzyskania optymalnej kombinacji pod względem szybkości, mocy, precyzyjności i równowagi, co umożliwia płynne i równoczesne wykonywanie wszystkich operacji, nawet podczas jazdy maszyny.





## PROSTA OBSŁUGA

Łatwe dojście do głównych podzespołów maszyny przez 6 otwieranych kłap zapewnia szybki dostęp podczas obsługi codziennej i czynności serwisowych.



## KABINA

Przeprojektowana kabina: zwiększona przestrzeń na nogi, uniwersalny design dla większego komfortu i wydajności, nowy elektroniczny panel kontrolny, optymalna ergonomia oraz fotel pneumatyczny w standardzie.



## PROSTE STEROWANIE

Wyjątkowa precyzja ruchów dzięki idealnie ułożonym dźwigniom sterującym. VI033-6 korzysta z proporcjonalnej kontroli obrotów wysięgnika za pomocą przełącznika proporcjonalnego znajdującego się na prawym joysticku.



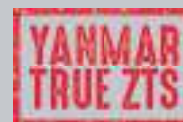
## WYSOKA WYDAJNOŚĆ

Udoskonalenie podzespołów układu napędowego (silnika, pompy hydraulicznej, rozdzielacza): bez kompromisów między kompaktową konstrukcją a siłą i wydajnością.



## NIEZRÓWNANA KOMPAKTOWOŚĆ

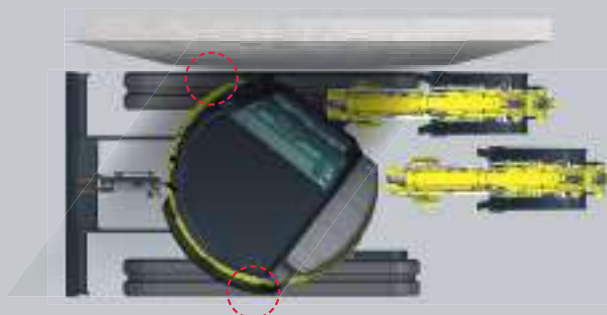
ViO33-6 zapewnia klientom Yanmar prawdziwy komfort pracy, zwłaszcza w aplikacjach miejskich, gdzie przestrzeń pracy jest ograniczona.



## ZALETY KONSTRUKCJI ViO

Zarówno przeciwwaga jak i przednia część nadwozia nie wychodzą poza obrys gąsienic. Dzięki przedniej części zaprojektowanej tak, aby zbytnio nie wystawała ViO33-6 ma bardzo mały promień obrotu.

- + Większe bezpieczeństwo zarówno dla operatora, jak i innych pracowników na placu budowy, zwłaszcza dla osób znajdujących się w pobliżu pracującej maszyny.
- + Martwe pole podczas obrotu zmniejszone do minimum: zwiększa bezpieczeństwo osób pracujących w pobliżu maszyny.



## ZWIĘKSZONA STABILNOŚĆ ORAZ UDŹWIG

Mimo, iż waga operacyjna ViO33-6 została zredukowana do 3 275 kg \*, optymalny rozkład masy pozwala poprawić wartości w tabeli udźwigów maszyny.

Co więcej, wysięgnik ViO33-6 został całkowicie przeprojektowany w celu poprawy jego udźwigu i wydajności kopania oraz zapewnienia dłuższej żywotności.

\* z kabiną i gumowymi gąsienicami



# KOMFORT



## PRZESTRONNA I WYGODNA KABINA

Operator został umieszczony w centrum i wokół niego została zaprojektowana cała kabina. Yanmar stworzył koncepcję "Universal Design", która zapewnia udogodnienia, w celu zwiększenia produktywności. W połączeniu ze zwiększonym miejscem na nogi, pozwala to na poprawę komfortu i bezpieczeństwa pracy operatora. Elementy sterujące i przełączniki zostały ergonomicznie rozmieszczone, wszystkie w zasięgu ręki.



## KLIMATYZACJA

ViO33-6 można wyposażyć w opcjonalny system klimatyzacji, w celu pracy w przyjemnej temperaturze nawet w ekstremalnych warunkach pogodowych. Otwory wentylacyjne są umieszczone, tak aby zapewnić równomierną temperaturę w kabinie oraz idealne odparowywanie szyb.



## FOTEL PNEUMATYCZNY W STANDARDZIE

ViO33-6 jest standardowo wyposażony w amortyzowany pneumatycznie fotel, zapewniający optymalny komfort dla maszyny tej klasy wagowej. W pełni regulowany fotel z zagłówkiem zmniejsza napięcie i zmęczenie ciała.





## WYDAJNOŚĆ

### NOWEJ GENERACJI ELEKTRONICZNIE STEROWANY SILNIK YANMAR

Silnik Yanmar 3TNV88-ESBV o mocy 18,9 kW przy 2200 obr/min jest wynikiem Naszego nieustającego wysiłku zmierzającego do osiągnięcia postępu technologicznego w zużyciu paliwa i emisji spalin. W maszynie ViO33-6, Yanmar daje priorytet dla środowiska i oszczędności paliwa:

- + Funkcja ECU zarządza obrotami zgodnie z momentem obrotowym, optymalizując obciążenie silnika. Pozwala to zaoszczędzić paliwo, zwiększając jednocześnie wydajność maszyny.
- + Funkcja "Automatycznego zmniejszenia obrotów" (w standardzie) jeszcze bardziej zmniejsza zużycie paliwa, umożliwiając silnikowi powrót do biegu jałowego, jeśli operator nie dotyka dźwigni przez 4 sekundy.
- + Tryb ECO-MODE (w standardzie) skutecznie kontroluje prędkość obrotową silnika zmniejszoną o 300 obr/min, co pozwala na bardzo niskie zużycie paliwa.

### UKŁAD HYDRAULICZNY VIPPS (ViO PROGRESYWNY SYSTEM 3 POMP)

Maszyna ViO33-6 wyposażona jest w układ hydrauliczny ViPPS (ViO progresywny system 3 pomp). Główną cechą tego systemu jest użycie 4 pomp hydraulicznych, 2 pomp o zmiennym przepływie oraz 2 pomp zębatych (w tym jedna dla joysticków), w celu uzyskania całkowitego przepływu aż 105,6 l/min. Aby zakończyć system, Yanmar używa zaworu regulacyjnego opartego na zasadzie ViPPS, który gromadzi przepływ oddzielnych pomp, w celu uzyskania optymalnej kombinacji pod względem szybkości, mocy, płynności i równowagi. System ViPPS umożliwia płynne i równoczesne wykonywanie wszystkich operacji, nawet podczas podróży, w celu uzyskania doskonałego narzędzia roboczego.



### ŁATWA OBSŁUGA

#### OBRÓT WYSIĘNIKA W PRAWYM JOYSTICKU

Standardowe wyposażenie ViO33-6 zawiera dodatkowy obwód hydrauliczny kontrolowany poprzez proporcjonalny przełącznik (znajdujący się na joysticku), adaptujący przepływ i kierunek zasilania.

#### DRUGA PRĘDKOŚĆ

Przełącznik drugiej prędkości został również przeniesiony na dźwignię lemiesza, aby ułatwić korzystanie z maszyny.

## BEZPIECZEŃSTWO



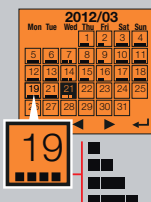
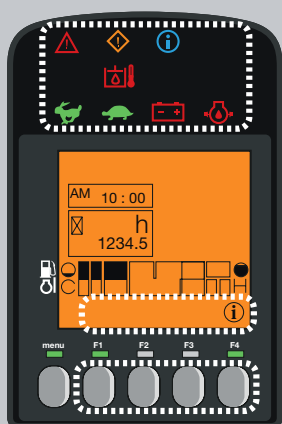
Konstrukcja kabiny ViO33-6 została zaprojektowana tak, aby spełniać wymagania certyfikacji ROPS (Konstrukcja ochronna przeciw przewróceniu), jak również FOPS (Konstrukcja zabezpieczająca przed spadającymi obiektami) poziom 1.

## NAJLEPSZA NA RYNKU OCHRONA WYSIĘGNIKA I RAMIENIA

ViO33-6 posiada standardowe, kompletne osłony wszystkich siłowników dla wyciągnika oraz ramienia. Wszystkie przewody połączeniowe zostały osłonięte oplotami stalowymi, natomiast tłoczyska siłowników zabezpieczają płyty stalowe, co znacznie obniża koszty napraw eksploatacyjnych.

## OŚWIETLENIE LED: WYDAJNOŚĆ I NISKIE KOSZTY

Aby pracować bezpiecznie, sprawnie i dokładnie w ciemnościach, maszyna ViO33-6 wyposażona jest standardowo w 1 światło LED umiejscowione w wewnętrznej części wyciągnika.



## CYFROWY WYŚWIETLACZ

Model ViO33-6 jest wyposażony w cyfrowy interfejs, który informuje operatora o stanie maszyny w czasie rzeczywistym. Idealnie zintegrowany z konsolą po prawej stronie ekran 3,3" zapewnia doskonałą widoczność. Interfejs dostarcza klientowi poprzez kontrolki LED i wskaźniki użytecznych informacji o ważnych parametrach, takich jak zużycie paliwa, poziom paliwa, temperatura płynu chłodzącego, itp ... Interfejs wspomaga także użytkownika, przypominając o niezbędnych przeglądach i czynnościach serwisowych. Służy również jako narzędzie diagnostyczne w przypadku awarii, pokazując kod błędu oraz ikonę informacji na wyświetlaczu.

## KONSERWACJA

### ŁATWY DOSTĘP

Codzienna konserwacja powinna być wykonywana z łatwością. Maski silnika i osłona boczna z prawej strony są łatwe do otwarcia. Daje to dostęp do wszystkich głównych elementów maszyny: filtra powietrza, sprężarki klimatyzacji, chłodnicy, pompy uzupełniania paliwa, akumulatora, zbiornika paliwa, zbiornika oleju hydraulicznego, alternatora, miarki poziomu oleju silnikowego, filtra paliwa separatora wody, poziomu płynu chłodzącego, itp. Płaska mata podłogowa sprawia, że czyszczenie i konserwacja są łatwiejsze.



# WYPOSAŻENIE



## [ WYPOSAŻENIE STANDARDOWE ]

### WYKONANIE

Silnik 3TNV88-ESBV Yanmar diesel | Wtrysk bezpośredni | Engine Control Unit (ECU) | Tryb Eco-Mode | System "Automatycznego zmniejszenia obrotów" | System hydrauliczny VIPPS (ViO Progresywny system 3 pomp) | Proporcjonalny 3. układ hydrauliczny na końcu ramienia | Zewnętrzny wskaźnik poziomu oleju hydraulicznego | 1 lampka LED zintegrowana z wysięgnikiem | Długie ramię (1470 mm).

### KOMFORT I ŁATWOŚĆ OBSŁUGI

Wyświetlacz LCD | Regulowany fotel z poszyciem materiałowym, zawieszeniem pneumatycznym i zagłówkiem | Regulowane podparcie nadgarstka | Podnóżki | Szerokie pedały jazdy | Dwuczęściowa osłona słoneczna całkowicie składana | Podwójne suwane okno z prawej strony | Przezroczyste okno dachowe | Wycieraczki | Spryskiwacze | Automatyczna lampa sufitowa | Miejsce do przechowywania | Bezpieczny schowek do przechowywania dokumentów | Uchwyt na kubek

### BEZPIECZEŃSTWO I WYTRZYMAŁOŚĆ

Poręcze | Dźwignia bezpieczeństwa | Pas bezpieczeństwa ze zwijaczem | Punkty podnoszenia | Młotek bezpieczeństwa | 3 lusterka | Klakson | Szybkozłączki do odłączania akumulatora | Dwuelementowe przewody siłownika lemiesza | Przewody hydrauliczne zabezpieczone przed przetarciem | Blokada pokryw

### INNE

Wskaźnik poziomu paliwa | Skrzynka narzędziowa | Zestaw narzędzi | Smarownica

## [ OSPRZĘT OPCJONALNY ]

### WYKONANIE

Stalowe gaśnice | Podkładki do gaśnic stalowych | Krótkie ramię (1220 mm) | 3. i 4. układ hydrauliczny zasilania osprzętu z proporcjonalnym sterowaniem | Linia do łyżki chwytakowej | Linia wysokiego ciśnienia do szybkozłącza 150 bar | Szybkozłącze | Dodatkowa przeciwwaga (+150kg) | Olej biodegradowalny | 2 robocze światła LED przednie (kabina i canopy) | 1 robocze światło LED tylne + 1 światło LED migające (kabina i canopy) | 1 światło LED migające (kabina i canopy) | 1 lampa ostrzegawcza LED „kogut” z baza magnetyczną

### KOMFORT I ŁATWOŚĆ OBSŁUGI

Klimatyzacja | Pokrowiec na fotel Yanmar | Radio | Centralne smarowanie | Schowek na dokumenty

### BEZPIECZEŃSTWO I WYTRZYMAŁOŚĆ

Zawory zabezpieczające przy podnoszeniu + układ przeciwważeniowy - ostrzegawczy | Ochrona przednia FOPS 1 | Rozłączenie akumulatora | Zabezpieczenie antywłamaniowe (kluczyk/panel) | Alarm cofania | Lokalizator GPS

## [ OSPRZĘT ]

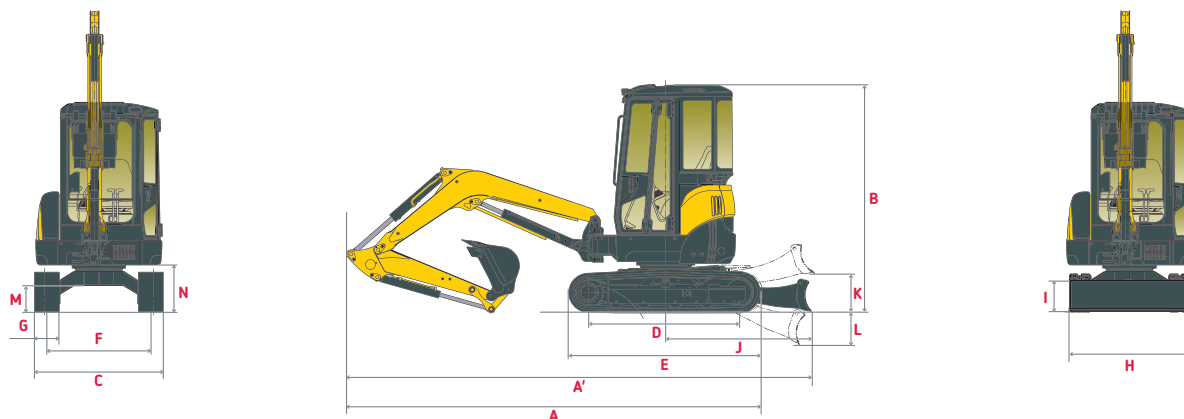
Yanmar oferuje osprzęt, który pasuje do potrzeb swoich klientów i spełnia wszystkie normy bezpieczeństwa obowiązujące w danym kraju: mechaniczne szybkozłącze, hydrauliczne szybkozłącze, łyżka uchylna, łyżka skarpowa, łyżka kopiąca, młot hydrauliczny ...

**BIS Maszyny Budowlane - [www.bis-bau.pl](http://www.bis-bau.pl)**

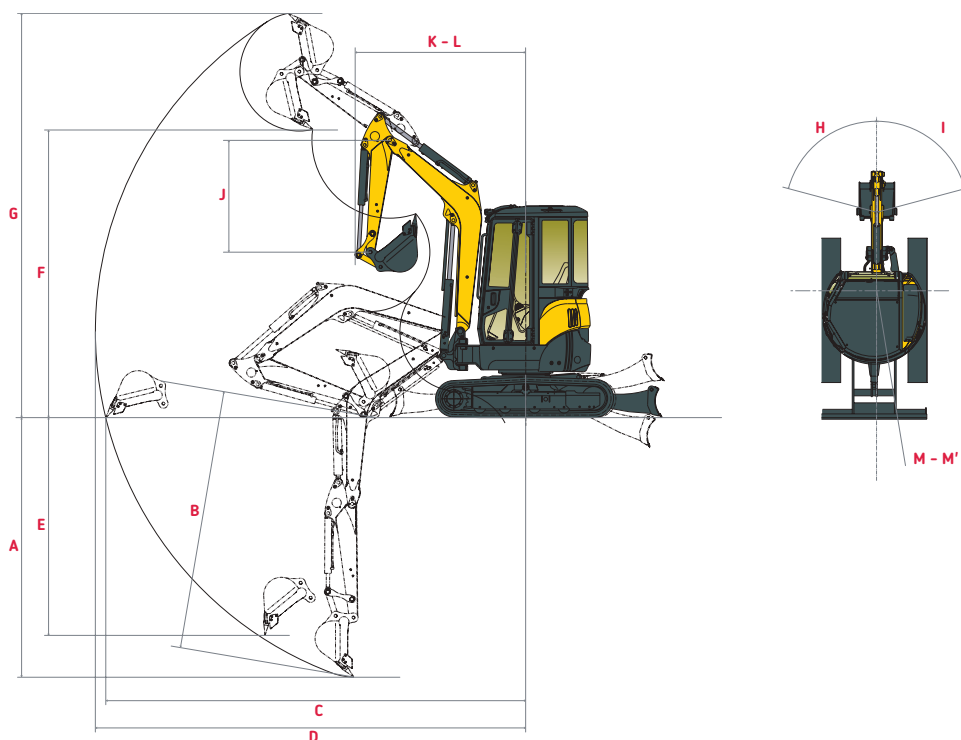




# WYMIARY



<b>A</b> Długość całkowita	4470 / 4510 * mm	<b>H</b> Całkowita szerokość lemieszka	1550 mm
<b>A'</b> Długość całkowita z lemieszem z tyłu	4870 / 4910 * mm	<b>I</b> Całkowita wysokość lemieszka	330 mm
<b>B</b> Wysokość całkowita	2460 mm	<b>J</b> Odległość lemieszka	1480 mm
<b>C</b> Szerokość całkowita	1550 mm	<b>K</b> Max. wysokość podnoszenia lemieszka	375 mm
<b>D</b> Długość g sienic styczna do podł a	1710 mm	<b>L</b> Max. głębokość opuszczenia lemieszka	325 mm
<b>E</b> Długość podwozia	2160 mm	<b>M</b> Min. prześwit podwozia	320 mm
<b>F</b> Rozstaw gąsienic	1250 mm	<b>N</b> Prześwit pod przeciwwagą	562 mm
<b>G</b> Szerokość gąsienic	300 mm		



<b>A</b> Max. głębokość kopania - lemiesz podniesiony	2820 / 3070* mm	<b>H</b> Offset wysięgnika od lewej	43°
<b>B</b> Max. głębokość kopania - lemiesz opuszczony	2950 / 3190* mm	<b>I</b> Offset wysięgnika od prawej	65°
<b>C</b> Max. zasięg kopania na poziomie gruntu	4730 / 4980* mm	<b>J</b> Długość ramienia	1220 / 1470* mm
<b>D</b> Max. zasięg kopania	4870 / 5110* mm	<b>K</b> Przedni promień	2050 / 2120* mm
<b>E</b> Max. głębokość kopania ściany pionowej	2290 / 2550* mm	<b>L</b> Przedni promień skre tu z wysięgnikiem wahadł.	1840 / 1900* mm
<b>F</b> Max. wysokość wysypu	3160 / 3300* mm	<b>M</b> Tylny promień skre tu	775 mm
<b>G</b> Max. wysokość cicia	4550 / 4720* mm	<b>N</b> Tylny promień skre tu z dodatkową przeciwwagą	850 mm

\*z długim ramieniem

**BIS Maszyny Budowlane - [www.bis-bau.pl](http://www.bis-bau.pl)**





# DANE TECHNICZNE

## [ WAGA +/- 2% ( STANDARDY EN ) ]

	Waga transportowa	Waga operacyjna	Nacisk na podłoże (waga operacyjna)
Wersja z Canopy/gąsienice gumowe	3080 kg	3155 kg	0,297 kgf/cm <sup>2</sup>
Wersja z Canopy/gąsienice stalowe	3180 kg	3255 kg	0,308 kgf/cm <sup>2</sup>
Wersja z kabiną/gąsienice gumowe	3200 kg	3275 kg	0,308 kgf/cm <sup>2</sup>
Wersja z kabiną/gąsienice stalowe	3300 kg	3375 kg	0,317 kgf/cm <sup>2</sup>
Z dodatkową przeciwwagą	+ 150 kg		-


## [ SILNIK ]

Typ	3TNV88-ESBV
Rodzaj paliwa	Diesel
Moc netto	18.5 kW / 24.8 HP przy 2200 rpm
Moc brutto	18.9 kW / 25.3 HP przy 2200 rpm
Pojemność silnika	1.642 l
Max. moment obrotowy	85.5 – 94.5 N.m
Chłodzenie	Chłodzony cieczą
Rozrusznik	12 V - 1.7 kW
Akumulator	12 V – 65 Ah
Alternator	12 V – 55 A

## [ SYSTEM HYDRAULICZNY ]

Max. ciśnienie	210 bar
1 podwójna pompa tłokowa ze zm. przepł.	2 x 37.4 l.min <sup>-1</sup>
1 pompa zębata	20.9 l.min <sup>-1</sup>
1 pompa zębata sterowana	9.9 l.min <sup>-1</sup>

PTO	Dane teoretyczne	
	Ciśnienie (bar)	Przepływ (l.min <sup>-1</sup> )
2-kierunkowe	0 - 210	53.8 - 1
1-kierunkowe	0 - 210	53.8 - 1

 Przepływ oleju zmniejsza się wraz ze wzrostem ciśnienia

## [ WYDAJNOŚĆ ]

Prędkość jazdy	2.7 / 4.5 km/h
Prędkość obrotowa	10.5 rpm
Siła kopania (ramię)	16.1 kN
Siła kopania (łyżka)	29.9 kN
Zdolność pokonywania wzniesień	30°
Poziom głośności (2000/14/CE&2005/88/CE)	Lwag: 94 dBA ; Lpag: 81 dBA

## [ PODWOZIE ]

Liczba górnych rolek	1
Liczba dolnych rolek	4
System naciągania gąsienic	Napinacz smarowy

## [ POJEMNOŚCI ]

Zbiornik paliwa	41 l
Płyn chłodzący	4.2 l
Olej silnikowy	7.3 l
Układ hydrauliczny	62 l
Zbiornik oleju hydraulicznego	40 l

## CZĘSTOTLIWOŚĆ KONSERWACJI

[ Zmiana oleju silnikowego i filtra: 50 godz (1.) / 500 godz (2.) ] [ Zmiana filtra paliwa: 250 godz ] [ Zmiana filtra oleju hydraulicznego: 1000 godz ] [ Zmiana filtra powrotu hydraulicznego: 50 godz (1.) / 500 godz (2.) ] [ Zmiana płynu chłodzącego: 2000 godz ]

**BIS Maszyny Budowlane - [www.bis-bau.pl](http://www.bis-bau.pl)**



**YANMAR**



**BIS Maszyny Budowlane Sp. z o.o.**

**Pruszcz Gdański, 83-000  
ul. Nowowiejskiego 24A  
tel. 662 392 222**

**Reda, 84-240  
ul. Obwodowa 52  
tel. 602 228 400**

**[www.bis-bau.pl](http://www.bis-bau.pl)**

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

[ycee-contact@yanmar.com](mailto:ycee-contact@yanmar.com)

[www.yanmarconstruction.eu](http://www.yanmarconstruction.eu)



Obrazy i zdjęcia nieobjęte umową - producent zastrzega sobie prawo do modyfikacji informacji zawartych w tym katalogu bez wcześniejszego uprzedzenia. Aby uzyskać więcej informacji należy skontaktować się z autoryzowanym przedstawicielem firmy Yanmar Construction Equipment.

PL\_ViO33-6\_0218