

Seria ZW-6

HITACHI

Reliable solutions

ZW180



ŁADOWARKA KOŁOWA

Kod modelu : ZW180-6 / ZW180PL-6

Moc znamionowa silnika : 129 kW / 173 KM (ISO14396)

Ciężar roboczy : 14 880–15 250 kg

Pojemność ISO nasypowa łyżki : 2,4–2,8 m³

ZW180-6. BEZ KOMPROMISÓW

Najnowsze ładowarki kołowe firmy Hitachi zostały zaprojektowane z myślą o spełnieniu potrzeb rozwijającej się europejskiej branży budowlanej. Ładowarka ZW180-6 oferuje wyjątkowy poziom wydajności bez poświęcania efektywności dzięki niskiemu poziomowi zużycia paliwa.

Nowy model podtrzymuje reputację firmy Hitachi w zakresie jakości inżynierii i wytrzymałości jej produktów. Ładowarka ZW180-6 stanowi uosobienie niezawodności, a także oferuje niesamowitą wszechstronność w wielu różnych zastosowaniach.



6. PRZEDE WSZYSTKIM NIEZAWODNOŚĆ



8. DĄŻENIE DO WYTRZYMAŁOŚCI



10. NIESAMOWITA WSZECHESTRONNOŚĆ



12. NAJWYŻSZA JAKOŚĆ W BRANŻY



14. WYJĄTKOWA TECHNOLOGIA

POTRZEBA PERFEKCJI



Najwyższe bezpieczeństwo w branży

Widoczność z kabiny w zakresie 360°.

Ładowarka ZW180-6 została zaprojektowana i zbudowana w Japonii przy użyciu najlepszej na rynku technologii. Maszynę zaprojektowano perfekcyjnie pod kątem ochrony środowiska, komfortu i bezpieczeństwa operatora, odpowiadając na wymagania klientów w zakresie doskonałej wydajności przy najniższych możliwych kosztach utrzymania.



Prosta obsługa

Nowy wielofunkcyjny monitor wyświetlający przegląd informacji.



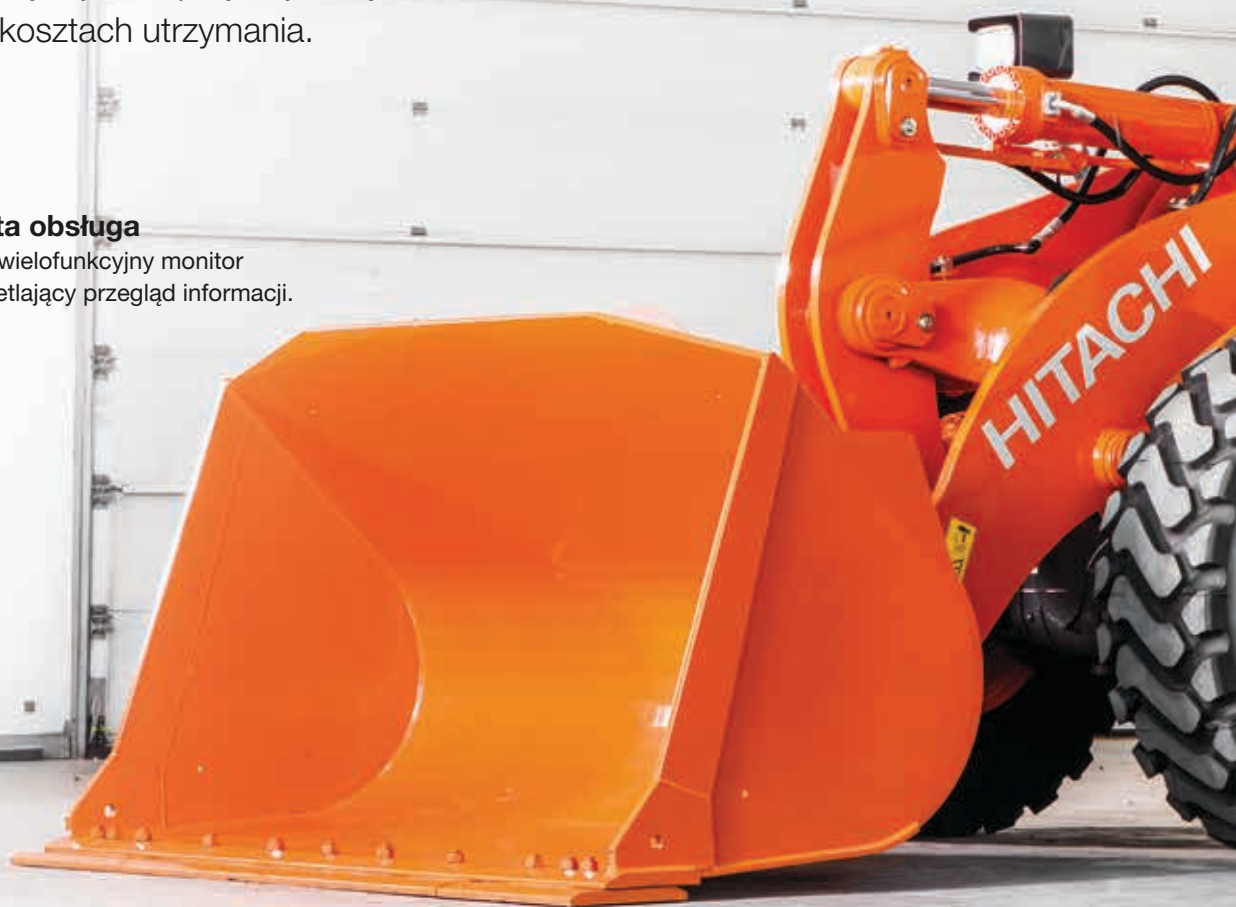
Płynna praca

Układ kontroli jazdy minimalizuje przechyły maszyny.



Doskonały komfort

Przestronna kabina z wieloma schowkami.





Potężna wydajność

Przełącznik zwiększenia mocy podnosi, gdy jest to konieczne moc silnika.



Ulepszona konstrukcja

Doskonały widok do tyłu dzięki wyprofilowanej pokrywie silnika.



Cichsze działanie

Nowe materiały w kabinie pochłaniają dźwięk, aby zredukować poziom hałasu.



Zwiększona oszczędność paliwa

Nowy silnik - Etap IV bez filtra DPF.



Wyjątkowa wytrzymałość

Przednie ramię łyżki ładowarki ma większy przekrój poprzeczny w celu zapewnienia większej odporności na skręcanie.



Wygodny dostęp

Łatwo otwierane, szerokie pokrywy silnika.



Niskie koszty eksploatacji

Oszczędność paliwa rzędu 7% podczas operacji ładowania po trasie w kształcie litery V (5% w przypadku ładowania i przewożenia).



“*Żaden inny sprzęt nie działa tak dobrze jak maszyny budowlane Hitachi*”

Andre Molenaar, właściciel, A Molenaar

PRZEDĘ WSZYSTKIM NIEZAWODNOŚĆ

Niezawodność ładowarki kołowej Hitachi ZW180-6 zapewnia działanie z najwyższą efektywnością w wielu różnych miejscach pracy. Ładowarka oferuje wiele funkcji łatwej konserwacji i zapewnia optymalną wydajność przy minimalnym czasie przestoju, pomagając zredukować koszty bieżące.

Minimalny czas przestoju

Przedział akumulatorów ładowarki ZW180-6 jest łatwo dostępny na potrzeby obsługi i wymiany akumulatorów. Zapewnia to minimalny czas przestoju i wysoki poziom dostępności.

Szybki dostęp

Pokrywy silnika otwierają się całkowicie, gwarantując wygodny dostęp. Umożliwia to szybkie wykonywanie rutynowej konserwacji w celu zapewnienia niezawodnej wydajności.

Lepsza efektywność paliwowa

Ładowarka ZW180-6 cechuje się niższym zużyciem paliwa niż poprzedni model podczas ładowania po drodze w kształcie

litery V, a także podczas operacji ładowania i przewożenia. Skutkuje to znaczącymi oszczędnościami kosztów eksploatacji.

Łatwa konserwacja

Aby umożliwić bezpieczniejszą i łatwiejszą konserwację, wyłącznik akumulatora jest teraz dostępny w wyposażeniu standardowym. Pozwala to zapobiec wypadkom elektrycznym oraz utrzymać akumulator w naładowanym stanie podczas długoterminowego składowania.

Obniżone koszty

Nowy silnik zgodny z normami stopnia IV nie wymaga filtra cząstek stałych, co jeszcze bardziej obniża zużycie paliwa i koszty konserwacji.



Łatwy dostęp do komory silnika.



Obsługa akumulatora jest bardzo prosta.



Nowy silnik zmniejsza zużycie paliwa.



Zwiększona siła ramienia łyżki.



Opcjonalne niezapychające się chłodnice zwiększają wytrzymałość.

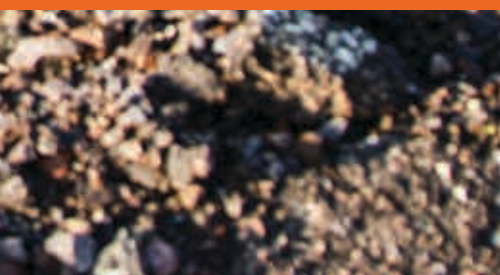


i Procedura końcowej kontroli i inspekcji dla każdej ładowarki kołowej firmy Hitachi stanowi przykład zaangażowania w produkcję bezawaryjnych maszyn spełniających potrzeby klientów.



DAŻENIE DO WYTRZYMAŁOŚCI

Firma Hitachi to specjalista w projektowaniu i produkcji zaawansowanych maszyn budowlanych. Oznacza to, że nowa ładowarka kołowa ZW180-6 została zbudowana z wytrzymałych materiałów i wzmocnionych podzespołów oraz zapewnia dodatkową ochronę najważniejszych elementów, aby działać niezawodnie w wymagających warunkach.



Opcjonalna osłona podwozia zapewni dodatkową ochronę.



Dodatkowa ochrona

Opcjonalna osłona podwozia chroni układ przeniesienia napędu i wał napędowy maszyny przed potencjalnymi uszkodzeniami powodowanymi przez elementy znajdujące się na ziemi.

Wzmocnione podzespoły

Siła ramienia łyżki ładowarki ZW180-6 została zwiększona zgodnie z wymaganiami klientów.

Wytrzymałe materiały

Chłodnice o wysokiej jakości cechują się wyższą odpornością na korozję i zwiększają ogólną wytrzymałość ładowarki kołowej ZW180-6.

Maksymalny czas pracy

Opcjonalne niezapychające się chłodnice (WPFR) zostały zaprojektowane z użyciem kwadratowych, a nie trójkątnych żeber chłodzących. Pozwala to wydłużyć częstotliwość wykonywania konserwacji chłodnic.



“ Z wnętrza kabiny mam doskonały widok na wszystkie strony ”

Carsten Folmer Jensen, operator, LNSG

NIESAMOWITA WSZECHSTRONNOŚĆ

Dzięki swojej wszechstronności ładowarka ZW180-6 może być używana w wielu różnych miejscach pracy i w różnych zastosowaniach. Niezależnie od zadania, oferuje płynne i wydajne działanie, wyższą produktywność i niższe zużycie paliwa.

Wydajna elastyczność

Przełącznik zwiększenia mocy podnosi natychmiastowo moc silnika, gdy jest to konieczne lub podczas jazdy pod górę.

Polepszona widoczność do tyłu

Zmieniono i zrównano pozycję tłumika i wlotu powietrza, aby poprawić widoczność z kabiny do tyłu, co podnosi bezpieczeństwo w wielu różnych miejscach pracy.

Wysoka produktywność

Jednoczesny ruch łyżki i ramienia podnoszenia umożliwia płynne kopanie. Aby zredukować wstrząsy występujące po zatrzymaniu się ramienia łyżki ładowarki, inteligentny zawór hydrauliczny kontroluje przepływ w obwodzie ramienia.

Równoległe siłowniki ramienia łyżki ładowarki

Ładowarka ZW180PL-6 zapewnia ruch równoległy do poziomu gruntu. Jest to idealne rozwiązanie do ładowania i rozładowywania materiału z większą kontrolą ładunku.

Efektywne sterowanie

Aby umożliwić płynną jazdę po wszystkich rodzajach terenu, układ kontroli jazdy zapobiega niepożądanym przechyłom poprzez ruch siłowników podnoszenia ramienia.



Widoczność do tyłu została poprawiona poprzez modyfikacje konstrukcji.



Układ kontroli jazdy zapewnia płynne działanie.



Przełącznik zwiększenia mocy gdy jest to konieczne podnosi moc.



ZL180

HITACHI



Ad-Blue jest wstrzykiwany do gazów spalinowych w celu zredukowania emisji.



Łatwy dostęp w celu konserwacji z poziomu terenu.

i Firma Hitachi przeprowadza testy wśród użytkowników, aby ocenić funkcje ładowarek kołowych. Wyniki potwierdziły niezrównany poziom kontroli.



NAJWYŻSZA JAKOŚĆ W BRANŻY

Dzięki użyciu podzespołów o najwyższej jakości ładowarka ZW180-6 spełnia najwyższe możliwe standardy wydajności, niezawodności, komfortu i bezpieczeństwa. Oferuje najlepszą w swojej klasie widoczność w każdą stronę, a zarazem jest jedną z najcichszych ładowarek kołowych na rynku.

Zredukowana emisja

System selektywnej redukcji katalitycznej (SCR) wstrzykuje Ad-Blue do gazów spalinowych w celu zredukowania emisji tlenków azotu. Ta bardzo nowoczesna technologia nie tylko chroni środowisko, ale także zapewnia zgodność z normami regulacji emisji UE — stopień IV.

Łatwy dostęp

Filtr powietrza silnika został przeniesiony w tył komory silnika, zapewniając łatwiejszy dostęp z poziomu terenu w celu konserwacji. Także zbiornik Ad-Blue umieszczono w wygodnym miejscu.

Doskonała widoczność

Panoramyczny widok w zakresie 360° z przestronnej kabiny tworzy komfortowe miejsce pracy, a także podnosi bezpieczeństwo i wydajność. Dla doskonałej widoczności we wszystkich kierunkach oraz bezpieczeństwa w miejscu pracy przyczynia się także tylna kamera.

Większy komfort

W kabinie poprawiono wytłumienie, aby znacząco zredukować poziom hałasu i zapewnić operatorowi cichsze miejsce pracy. Także niska emisja hałasu silnika przyczynia się do cichego działania, dzięki czemu maszyna może być używana w obszarach miejskich.

System SCR redukuje poziomy emisji.



“ Ładowarka ZW180-6 została zaprojektowana i zbudowana przy użyciu najlepszej na rynku japońskiej technologii ”

Vasilis Drougkas, specjalista HCME ds. ładowarek kołowych

WYJĄTKOWA TECHNOLOGIA

Ładowarka ZW180-6, którą zaprojektowano z myślą o ochronie środowiska, wygodzie operatora i bezpieczeństwie, wykorzystuje zaawansowaną technologię stworzoną przez firmę Hitachi w Japonii. Ta technologia stanowi jądro sukcesu firmy Hitachi pod względem wzbogacania doświadczeń klientów i spełniania coraz bardziej wymagających potrzeb branży.

Zredukowane wymagania w zakresie konserwacji

Nowy silnik zgodny z normami stopnia IV wyposażono w układ EGR do recyrkulacji gazów wylotowych z chłodzeniem o dużej przepustowości, układ wtrysku paliwa typu common rail oraz bezobsługowy katalizator utleniający do silnika diesla.

Mniejszy wpływ na środowisko

Opcjonalna funkcja automatycznego wyłączania silnika zapobiega marnowaniu paliwa, a także obniża poziom hałasu, emisji spalin i CO₂ przez średnią ładowarkę kołową ZW180-6.

Optymalna wydajność

Ładowarki kołowe Hitachi ZW-6 wyposażono w wielofunkcyjny, kolorowy monitor LCD, który zapewnia przegląd przydatnych informacji, takich jak poziomy paliwa i Ad-Blue, temperatura oleju i tryb mocy. Gwarantuje to optymalną wydajność i łatwą konserwację. Zawiera on również ekran łatwej w obsłudze kamery tylnej, co poprawia widoczność i umożliwia bezpieczną pracę.

Zdalne monitorowanie

System Global e-Service umożliwia właścicielom ładowarek ZW180-6 zdalne monitorowanie maszyn firmy Hitachi poprzez systemy Owner's Site (dostęp online przez całą dobę, 7 dni w tygodniu) i ConSite (automatyczny raport miesięczny). Pozwala to zmaksymalizować efektywność, zminimalizować przestoje i ulepszyć ogólną wydajność.

Większa wydajność

Funkcja automatycznego zwiększania mocy podnosi obroty silnika, gdy ładowarka ZW180-6 zwalnia podczas jazdy pod górę. Zapewnia to ekonomiczną jazdę poprzez optymalizację czasu pracy.



Nowy monitor LCD przedstawia stan i ustawienia maszyny.



Funkcja automatycznego zwiększania mocy zwiększa osiągi podczas jazdy pod górę.



Zredukowane wymagania w zakresie konserwacji dzięki nowemu silnikowi zgodnemu z normami stopnia IV.



“ Jesteśmy bardzo zadowoleni z jakości i niskich kosztów utrzymania ładowarki kołowej firmy Hitachi ”

Phil Meuser-Schaede, właściciel, Trasswerke Meurin

REDUKCJA CAŁKOWITEGO KOSZTU POSIADANIA



Firma Hitachi stworzyła program obsługi posprzedażowej Support Chain, aby zapewnić optymalną wydajność, minimalny czas przestojów, niższe koszty bieżące i wysoką wartość odsprzedaży.

System Global e-Service

Firma Hitachi stworzyła dwa systemy zdalnego monitorowania jako część aplikacji online Global e-Service. Systemy Owner's Site i ConSite stanowią integralną część ładowarki kołowej, która codziennie wysyła dane operacyjne poprzez GPRS lub satelitę do witryny www.globaleservice.com. Zapewnia to natychmiastowy dostęp do systemu Owner's Site i ważnych informacji, które są wymagane do obsługi w miejscach pracy.

Porównanie liczby godzin pracy i przestojów pomaga zwiększyć efektywność. Skuteczne zarządzanie programami konserwacji pozwala zmaksymalizować dostępność. Możliwe

jest także zarządzanie kosztami bieżącymi przez analizowanie zużycia paliwa. Informacje o lokalizacji i ruchach każdej maszyny są wyświetlane w przejrzysty sposób, aby ułatwić planowanie.

Automatyczny system raportowania serwisu o nazwie ConSite wysyła co miesiąc wiadomość e-mail z podsumowaniem informacji z systemu Global e-Service dla każdej maszyny. Raport zawiera liczbę godzin przepracowanych dziennie i zużycie paliwa, statystyki dotyczące stosunku trybów pracy, a także porównanie zużycia paliwa/wydajność i podsumowanie emisji CO₂.

Wsparcie techniczne

Każdy technik odbywa pełne szkolenie techniczne w firmie HCME w Amsterdamie. Dzięki tym treningom technicy uzyskują dostęp do tej samej wiedzy technicznej co działy zapewniania jakości i centra projektowe firmy Hitachi. Technicy mogą połączyć to globalne doświadczenie z językiem i kulturą lokalną klienta, aby oferować doskonałe wsparcie posprzedażowe.



System Global e-Service



Wsparcie techniczne



Części firmy Hitachi

Rozszerzona gwarancja i umowy serwisowe

Każdy nowy model Hitachi ZW-6 jest objęty pełną gwarancją producenta. Aby zapewnić dodatkową ochronę — wymaganą ze względu na pracę w trudnych warunkach lub w celu minimalizacji kosztów naprawy sprzętu — dealerzy firmy Hitachi oferują wyjątkową opcję rozszerzonego programu gwarancyjnego (HELP – Hitachi Extended Life Program) oraz wszechstronne umowy serwisowe. Pozwala to zoptymalizować wydajność każdej maszyny, zredukować przestoje i zapewnić najwyższą wartość odsprzedaży.

Części

Firma Hitachi oferuje szeroką gamę łatwo dostępnych części, które są wysyłane z europejskiego magazynu części HCME o powierzchni 53 000 m² z siedzibą w Holandii.

- Oryginalne części firmy Hitachi: umożliwiają dłuższą pracę maszyn przy niższych kosztach bieżących i kosztach konserwacji.
- Części Hitachi Select i 2Genuine: przeznaczone szczególnie dla starszych maszyn, są tańsze, mają sprawdzoną jakość i gwarancję producenta.

- Części Performance: zaprojektowane pod kątem większej wytrzymałości, lepszej wydajności lub dłuższej żywotności w celu użycia w bardzo wymagających warunkach.

- Podzespoły po regeneracji: zapewniają ekonomiczne rozwiązanie, stanowią najlepszą opcję w przypadku konieczności dokonania wymiany prewencyjnej.

Niezależnie od dokonanego wyboru, gwarantowana jest uznana jakość maszyn Hitachi Construction Machinery.



Wozidła EH



Bardzo duże koparki EX



Ładowarki kołowe ZW



“ *Projektujemy maszyny budowlane, które przyczyniają się do powstawania zasobnych i komfortowych społeczności* ”

Yuichi Tsujimoto, prezes firmy HCM

BUDOWANIE LEPSZEJ PRZYSZŁOŚCI

Powstała w 1910 r. firma Hitachi, Ltd. została założona w oparciu o filozofię wnoszenia pozytywnego wkładu w społeczeństwo poprzez technologię. Ta idea w dalszym ciągu stanowi inspirację dla niezawodnych rozwiązań firmy Hitachi Group, które odpowiadają na dzisiejsze wyzwania i pomagają tworzyć lepszy świat.

Hitachi, Ltd. to obecnie jedna z największych korporacji na świecie, która oferuje ogromną gamę innowacyjnych produktów i usług. Zostały one stworzone, aby przełamywać konwencje, ulepszać infrastrukturę społeczną i przyczyniać się do społeczności zrównoważonego rozwoju.

Firma Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. (HCM) została założona w 1970 r. jako spółka zależna firmy Hitachi, Ltd. i stała się jednym z największych światowych dostawców sprzętu budowlanego. Firma HCM jest pionierem produkcji koparek hydraulicznych, ale oferuje także ładowarki kołowe, solidne wozidła, dźwigi na podwoziu gąsienicowym i maszyny do zadań specjalnych, które powstają w najnowocześniejszych zakładach na całym świecie.

Dzięki wykorzystaniu zaawansowanej technologii maszyny Hitachi Construction Machinery stały się synonimem standardów

najwyższej jakości. Są wykorzystywane w wielu różnych branżach i pracują ciężko na całym świecie, pomagając tworzyć infrastrukturę bezpiecznego i wygodnego sposobu życia, rozwijać zasoby naturalne i nieść pomoc ofiarom kataklizmów.

Ładowarki kołowe Hitachi ZW słyną z niezawodności, wytrzymałości i wszechstronności oraz zapewniają wysoki poziom produktywności w najbardziej wymagających warunkach. Zapewniają właścicielom niższy całkowity koszt posiadania, a operatorom — najwyższy poziom wygody i bezpieczeństwa.

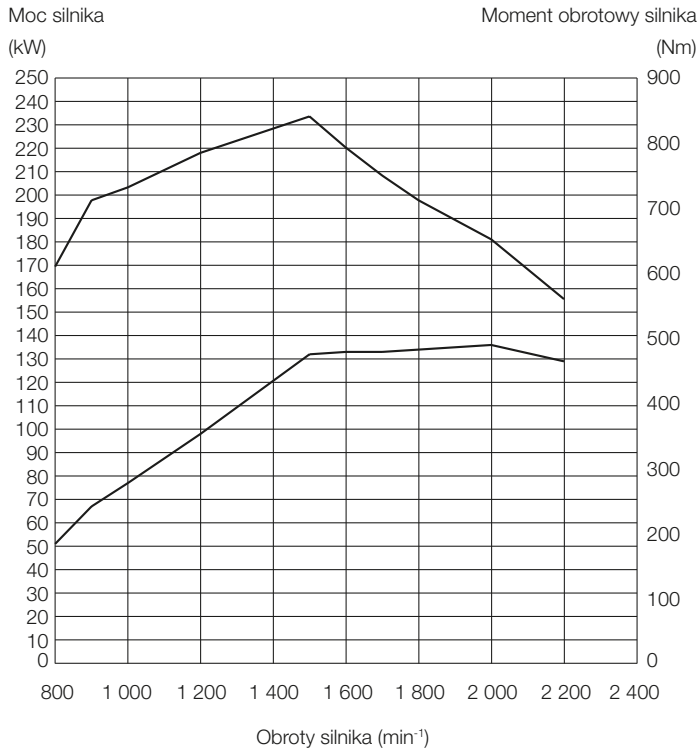


Minikoparki

DANE TECHNICZNE

SILNIK

Model	CUMMINS QSB6.7
Typ	Czterosuwowy, chłodzony wodą, bezpośredni wtrysk
Zasysanie	Turbosprężarka, z chłodzeniem międzystopniowym
Obrobka następcza	Katalizator utleniający i system SCR
Liczba cylindrów	6
Maksymalna moc znamionowa	
ISO 14396, brutto	129 kW (173 KM) przy 2 200 min ⁻¹ (obr./min)
ISO 9249, netto	125 kW (168 KM) przy 2 200 min ⁻¹ (obr./min)
Maksymalny moment obrotowy	841 Nm przy 1 500 min ⁻¹ (obr./min)
Średnica cylindra i skok	107 mm x 124 mm
Pojemność skokowa cylindra	6,690 L
Akumulatory	2 x 12 V
Filtr powietrza	Typ dwuelementowy, suchy z wskaźnikiem zapchania
Emisja	Zgodność z normami regulacji emisji UE — stopień IV i amerykańskimi normami EPA Tier 4 Final



UKŁAD PRZENIESIENIA NAPĘDU

Przekładnia	Zmiennik momentu obrotowego, bezsprzęgłowa przekładnia z wałem pośrednim, funkcjami komputerowo sterowanej zmianą biegów i ręcznej zmiany biegów.
Zmiennik momentu obrotowego	Trójelementowy, jednostopniowy, jednofazowy
Główne sprzęgło	Mokre, hydrauliczne, wielotarczowe
Sposób chłodzenia	Typu wymuszonej cyrkulacji
Prędkość jazdy* do przodu i do tyłu	
Pierwszy bieg	5,9 / 6,2 km/h (6,3 / 6,6 km/h)
Drugi bieg	11,5 / 12,1 km/h (12,2 / 12,9 km/h)
Trzeci bieg	17,4 / 26,5 km/h (18,5 / 28,3 km/h)
Czwarty bieg	25,3 / — km/h (27,0 / — km/h)
Piąty bieg	38,5 / — km/h (38,5 / — km/h)
*Na oponach 20.5 R25 (L3)	
() : Dane w trybie mocy	

OŚ I PRZEKŁADNIA GŁÓWNA

Układ jezdny	Napęd na cztery koła
Oś przednia i tylna	Pół-plywająca
Przód	Zamocowana do przedniej ramy
Tył	Wspornik jarzma
Przekładnia redukcyjna i różnicowa	Dwustopniowa redukcja z mechanizmem różnicowym regulującym moment obrotowy
Kąt oscylacji	W sumie 20° (+10°, -10°)
Przekładnie główne	Wzmocniona przekładnia planetarna, zamontowane wewnątrz

OPONY

Rozmiar opon	20.5 R25 (L3)
Opcjonalne	Patrz lista wyposażenia standardowego i opcjonalnego

HAMULCE

Hamulce główne	Montowane wewnątrz, w pełni hydrauliczne hamulce tarczowe mokre na 4 koła. Niezależny obwód hamulców przednich i tylnych
Hamulec postojowy	Załączany sprężynowo, zwalniany hydraulicznie, tarczowy suchy z zewnętrznym wałem wyjściowym

UKŁAD KIEROWNICZY

Typ	Sterowanie ramą przegubową
Kąt skrętu	40° w każdym kierunku; 80° całkowity
Siłowniki	Hydrauliczny, tłoczkowy, dwustronnego działania
Liczba x średnica siłownika x skok	2 x 70 mm x 442 mm

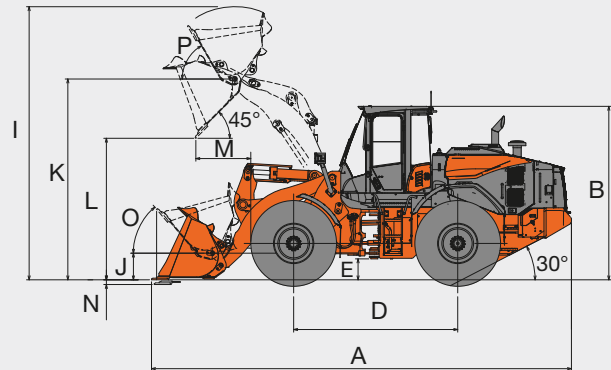
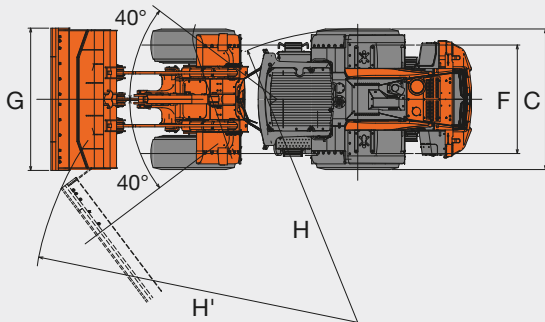
UKŁAD HYDRAULICZNY

Ramię i łyżka są sterowane niezależną dźwignią sterowania		
Sterowanie ramieniem	Zawór czteropozycyjny; podnoszenie, podtrzymywanie, obniżanie, swobodny ruch	
Sterowanie łyżką z opcją automatycznego powrotu łyżki do pozycji kopania	Zawór trójpozycyjny; wsuwanie, podtrzymywanie, wyładunek	
Pompa główna (służy jako pompa układu kierowniczego)	Pompa wielotłoczkowa o zmiennej wyporności	
Maksymalny przepływ	210 L/min przy 2 200 min ⁻¹ (obr./min)	
Maksymalne ciśnienie ...	27,4 MPa	
Pompa wentylatora	Pompa zębata o stałej wydajności	
Maksymalny przepływ ...	54,8 L/min przy 2 200 min ⁻¹ (obr./min)	
Maksymalne ciśnienie ...	18,2 MPa	
Siłowniki hydrauliczne ZW180-6		
Typ	O podwójnym działaniu	
Liczba x średnica siłownika x skok	Ramię: 2 x 125 mm x 765 mm Łyżka: 2 x 150 mm x 495 mm	
Siłowniki hydrauliczne ZW180PL-6		
Typ	O podwójnym działaniu	
Liczba x średnica siłownika x skok	Ramię: 2 x 125 mm x 765 mm Łyżka: 2 x 110 mm x 955 mm	
Filtry	Filtr zwrotny w zbiorniku o dokładności 15 mikronów	
Czasy cykli hydraulicznych	ZW180-6	ZW180PL-6
Podnoszenie ramienia łyżki	5,9 s (5,7 s)	5,9 s (5,7 s)
Opuszczanie ramienia łyżki	3,6 s (3,6 s)	3,6 s (3,6 s)
Wyładunek łyżki	1,3 s (1,3 s)	2,5 s (2,5 s)
Całkowity	10,8 s (10,6 s)	12,0 s (11,8 s)
() : Dane w trybie mocy		

POJEMNOŚCI ZBIORNIKÓW PŁYNÓW EKSPLOATACYJNYCH

Zbiornik paliwa	245 L
Chłodziwo silnika	33 L
Olej silnikowy	25 L
Zmiennik momentu obrotowego i przekładnia	30 L
Mechanizm różnicowy przedniej osi i piasty kół	31 L
Mechanizm różnicowy tylnej osi i piasty kół	34 L
Zbiornik oleju hydraulicznego	100 L
Zbiornik DEF/AdBlue®	25 L

WYMIARY I DANE TECHNICZNE — ZW180-6



Typ łyżki		Standardowe ramię				Ramie wysokiego podnoszenia			
		Zastosowanie ogólne		Płaski spód		Zastosowanie ogólne		Płaski spód	
		Spawane zęby	Przykręcana listwa tnąca	Spawane zęby	Przykręcana listwa tnąca	Przykręcana listwa tnąca			
Pojemność łyżki	ISO nasypowa	m ³	2,7	2,8	2,7	2,8	2,4	2,8	2,8
	ISO transportowa	m ³	2,3	2,4	2,3	2,4	2,1	2,4	2,4
A	Długość całkowita	mm	8 070	7 960	8 070	7 960	8 380	8 450	
B	Wysokość całkowita	mm					3 285		
C	Szerokość z oponami	mm					2 490		
D	Rozstaw osi	mm					3 100		
E	Prześwit od podłoża	mm					400		
F	Rozstaw kół	mm					1 930		
G	Szerokość łyżki	mm					2 535		
H	Promień skrętu (linia środkowa zewnętrznej opony)	mm					5 240		
H'	Wymagana przestrzeń skrętu z łyżką w pozycji przenoszenia	mm	6 150	6 120	6 150	6 120	6 310	6 330	
I	Całkowita wysokość w czasie pracy	mm	5 310		5 300		5 670	5 720	
J	Wysokość przenoszenia sworznia łyżki	mm					410		
K	Wysokość do sworznia zawiasu łyżki w pozycji w pełni podniesionej	mm	3 925				4335		
L	Prześwit wysypu łyżki przy kącie 45 stopni i maksymalnej wysokości	mm	2 720	2 790	2 720	2 790	3 250	3 200	
M	Zasięg, wyładunek pod kątem 45 stopni, pełna wysokość	mm	1 190	1 080	1 190	1 080	1 180	1 230	
N	Głębokość kopania (poziomy kąt kopania)	mm	60	90	60	90	170		
O	Maks. przechylenie do tyłu w pozycji przenoszenia	stopnie					48		
P	Maks. przechylenie do tyłu przy pełnej wysokości	stopnie	60				53		
Statyczne obciążenie wywracające *	Prosto	kg	13 000	12 760	13 000	12 660	10 140	10 000	9 900
	Pełny skręt 40 stopni	kg	11 200	11 000	11 200	10 900	8 700	8 600	8 500
Siła zrywająca		kgf	12 850	11 870	12 850	11 870	11 640	10 880	10 880
		kN	126	116	126	116	114	107	107
Ciężar roboczy *		kg	14 880	14 980	14 980	15 080	15 110	15 180	15 250

Uwaga: Wszystkie wymiary, ciężar i dane dotyczące wydajności podano w oparciu o normy ISO 6746-1:1987, ISO 7137:2009 oraz ISO 7546:1983

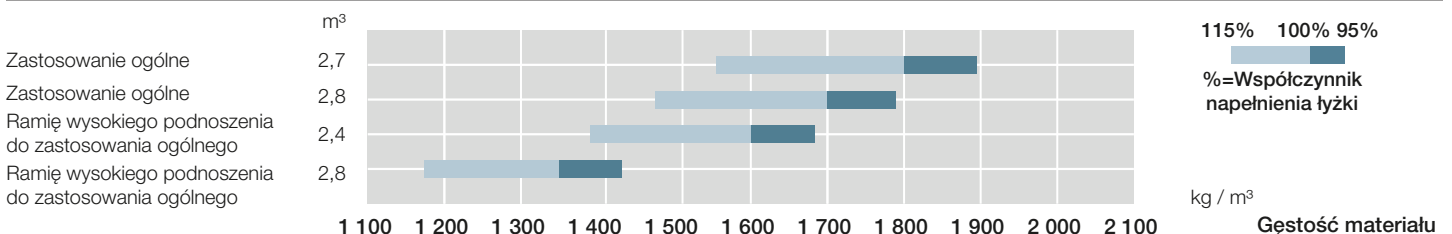
*: Statyczne obciążenie wywracające oraz ciężar roboczy oznaczone symbolem * podano dla ładowarki wyposażonej w opony 20.5R25 (L3) (bez obciążenia) ze smarem, pełnym zbiornikiem paliwa i operatorem.

Stabilność maszyny i ciężar roboczy zależą od przeciwwagi, rozmiaru opon i innego osprzętu.

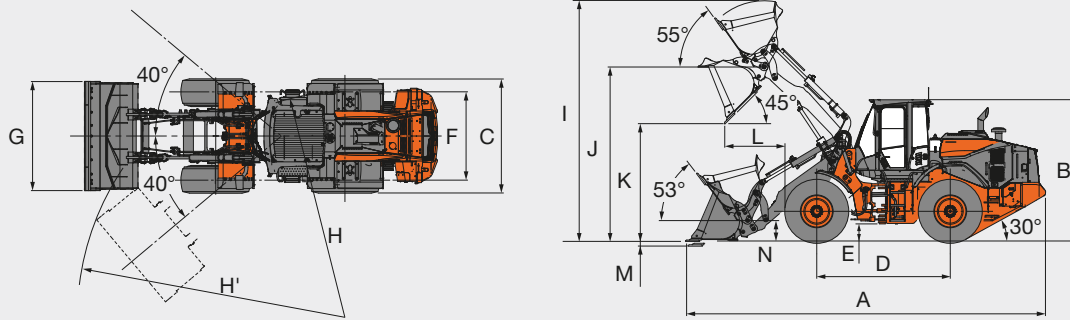
ZMIANA CIĘŻARU

Element opcjonalny	Ciężar roboczy (kg)	Obciążenie wywracające (kg)		Szerokość całkowita (mm) (opona zewnętrzna)	Wysokość całkowita (mm)	Długość całkowita (mm)
		Prosto	Pełny skręt			
Opona	20.5R25(L3)XHA2	±0	±0	±0	±0	±0
	20.5R25(L5)XLDD2A	+460	+350	+320	+30	+25
	20.5R25(L5)XMINED2	+620	+480	+430	+25	+35
	650/65R25(L3)XLD	+550	+430	+400	+170	±0
Oslona podwozia	+160	+110	+100	±0	±0	±0

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE WYBORU ŁYŻKI

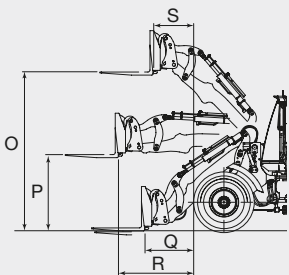


WYMIARY I DANE TECHNICZNE — ZW180PL-6



	Zastosowanie ogólne							
	Przykręcana listwa tnąca			Spawane zęby				
Pojemność łyżki	ISO nasypowa	m ³	2,6	2,8	3,1	2,5	2,7	3,0
	ISO transportowa	m ³	2,3	2,4	2,7	2,2	2,3	2,6
A Długość całkowita		mm	8 330	8 380	8 480	8 450	8 500	8 600
B Wysokość całkowita		mm				3 285		
C Szerokość z oponami		mm				2 490		
D Rozstaw osi		mm				3 100		
E Prześwit od podłoża		mm				400		
F Rozstaw kół		mm				1 930		
G Szerokość łyżki		mm				2 535		
H Promień skrętu (linia środkowa zewnętrznej opony)		mm				5 240		
H' Wymagana przestrzeń skrętu z łyżką w pozycji przenoszenia		mm	6 230	6 250	6 270	6 260	6 270	6 300
I Całkowita wysokość w czasie pracy		mm	5 590	5 650	5 720	5 590	5 650	5 720
J Wysokość do sworznia zawiasu łyżki w pozycji w pełni podniesionej		mm				4 050		
K Prześwit wysypu łyżki przy kącie 45 stopni i maksymalnej wysokości		mm	2 720	2 690	2 620	2 650	2 610	2 540
L Zasięg, wyładunek pod kątem 45 stopni, pełna wysokość		mm	1 390	1 420	1 490	1 510	1 540	1 610
M Głębokość kopania (poziomy kąt kopania)		mm	110	110	110	80	80	80
N Wysokość przenoszenia sworznia łyżki		mm				400		
Ciężar łyżki		kg	1 290	1 330	1 390	1 190	1 230	1 290
Styczne obciążenie wywracające *	Prosto	kgf	10 740	10 680	10 530	10 960	10 900	10 740
	Pełny skręt 40 stopni	kgf	9 240	9 180	9 040	9 440	9 390	9 250
Siła zrywająca		kgf	11 400	11 000	10 300	12 200	11 800	11 000
		kN	112	108	101	120	116	108
Ciężar roboczy *		kg	15 650	15 690	15 750	15 550	15 590	15 650

Z OSPRZĘTEM WIDLÓWYM



Typ osprzętu		Widły	
O	Maks. wysokość układania	mm	3 830
P	Wysokość widel przy maksymalnym zasięgu	mm	1 810
Q	Zasięg na poziomie gruntu	mm	1 240
R	Maks. zasięg	mm	1 840
S	Zasięg przy maks. wysokości układania	mm	990
Styczne obciążenie wywracające	Prosto	kgf	10 250
	Pełny skręt 40 stopni	kgf	8 900
	Maks. obciążenie wg normy EN 474-3, 80%	kg	6 930
	Maks. obciążenie wg normy EN 474-3, 60%	kg	5 200
	Długość zębów widel	mm	1 200
	Ciężar roboczy *	kg	14 930

Uwaga: 1Wszystkie wymiary, ciężar i dane dotyczące wydajności podano w oparciu o normy ISO 6746-1:1987, ISO 7137:1997, ISO 7546:1983 i ISO 8313:1989

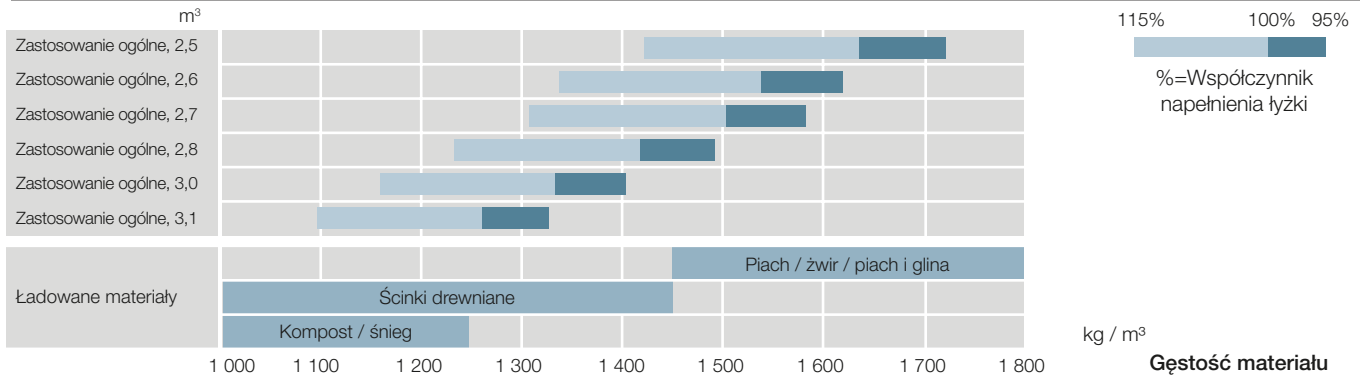
*: Styczne obciążenie wywracające oraz ciężar roboczy oznaczone symbolem * podano dla ładowarki wyposażonej w opony 20.5R25 (L3) (bez obciążenia) ze smarem, pełnym zbiornikiem paliwa i operatorem.

Stabilność maszyny i ciężar roboczy zależą od przeciwwagi, rozmiaru opon i innego osprzętu.

ZMIANA CIĘŻARU

Element opcjonalny	Ciężar roboczy (kg)	Obciążenie wywracające (kg)		Szerokość całkowita (mm) (opona zewnętrzna)	Wysokość całkowita (mm)	Długość całkowita (mm)
		Prosto	Pełny skręt			
Opona	20.5R25(L3)XHA2	±0	±0	±0	±0	±0
	20.5R25(L5)XLD D2A	+460	+290	+260	+30	-20
	20.5R25(L5)XMINE D2	+620	+390	+350	+25	-30
	650/65R25(L3)XLD	+550	+275	+275	+170	±0
Ostona podwozia	+160	+110	+100	±0	±0	±0

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE WYBORU ŁYŻKI



● Wyposażenie standardowe ○ Wyposażenie opcjonalne

STANOWISKO OPERATORA	ZW180-6	ZW180PL-6
Regulowana kolumna kierownicza z wysuwaniem	●	●
Radio AM/FM z gniazdem AUX dla cyfrowego odtwarzacza audio	●	●
Popielniczka, zapalniczka	●	●
Automatyczna klimatyzacja	●	●
z pojedynczym filtrem wlotowym	●	●
z podwójnymi filtrami wlotowymi	○	○
Wieszak na ubranie	●	●
Przedni/tylny układ odszraniania szyby	●	●
Schówek	●	●
Tylna kamera i monitor	●	●
Dolne lusterko wsteczne	●	●
Lusterka wsteczne		
Wewnętrzne (2)	●	●
Zewnętrzne (2)	●	●
Zewnętrzne (podgrzewane, 2)	○	○
Zwijany pas bezpieczeństwa, 50 mm	●	●
ROPS (ISO 3471), FOPS (ISO 3449): wieloczęściowa izolacja redukująca hałas, wibracje, przednie i tylne wycieraczki	●	●
Gumowy dywanik	●	●
Fotel		
Podgrzewany fotel amortyzowany pneumatycznie z zagłówkiem: tapicerka materiałowa, wysokie oparcie, regulacja antywstrząsowa, nachylenie fotela, głębokość fotela, pozycja przód/tył, pochylenie, kąt podłokietników, wysokość i kąt zagłówka, podparcie łądźwi	●	●
Podgrzewany, wytrzymały fotel amortyzowany pneumatycznie z zagłówkiem: tapicerka materiałowa, wysokie oparcie, regulacja antywstrząsowa, nachylenie fotela, głębokość fotela, pozycja przód/tył, pochylenie, kąt podłokietników, wysokość i kąt zagłówka, podparcie łądźwi	○	○
Schówek		
Uchwyt na napoje	●	●
Uchwyt na cyfrowy odtwarzacz audio	●	●
Uchwyt na dokumenty	●	●
Schówek z regulacją temperatury	●	●
Kieszonka na oparciu fotela	●	●
Osłona przeciwsłoneczna	●	●
Teksturowana kierownica z galką do szybkich obrotów	●	●
Przeciwniane okno bezpieczeństwa, inne: szkło hartowane, szyba przednia: laminowana	●	●
Spryskiwacz szyby przedniej i tylnej	●	●
Wycieraczki szyby przedniej i tylnej	●	●

INSTALACJA ELEKTRYCZNA	ZW180-6	ZW180PL-6
Alarm cofania	●	●
Akumulatory		
Akumulatory standardowe (120 Ah-760 A)	●	●
Akumulatory o dużej pojemności (155 Ah-900 A)	○	○
Wyłącznik akumulatorów	●	●
Gniazdo elektryczne 12 V	○	○

ŚWIATŁA	ZW180-6	ZW180PL-6
Światła hamowania - tył (LED)	●	●
Oświetlenie postojowe	●	●
Lampy przednie	●	●
Obrotowe światło ostrzegawcze	○	○
Kierunkowskazy z przełącznikiem świateł awaryjnych	●	●

ŚWIATŁA	ZW180-6	ZW180PL-6
Oświetlenie robocze		
Światła przednie na kabinie (2)	●	●
Lampy tylne na pokrywie tylnej bocznej kratki chłodnicy (2)	●	●
Dodatkowe światła przednie na kabinie (2)	○	○
Światła tylne na kabinie (2)	○	○
Dodatkowe światła przednie LED na kabinie (2)	○	○
Światła tylne LED na kabinie (2)	○	○

UKŁAD PRZENIESIENIA NAPĘDU	ZW180-6	ZW180PL-6
Automatyczna skrzynia biegów z systemem wykrywania obciążenia	●	●
Przełącznik pozycji rozłączenia sprzęgła	●	●
Mechanizmy różnicowe		
TPD (mechanizm różnicowy regulujący moment obrotowy, przedni i tylny)	●	●
LSD (mechanizm różnicowy o ograniczonym poślizgu, przedni i tylny)	○	○
Ogranicznik prędkości jazdy (20 km/h)	○	○
DSS (zmiana biegu w dół)	●	●
Dźwignia przód/tył	●	●
Przełącznik przód/tył	●	●
Przełącznik trybu mocy	●	●
Szybki przełącznik mocy	●	●
Selektor trybu jazdy (Auto1-Auto2)	●	●
Stały przełącznik wyboru pierwszego biegu	●	●

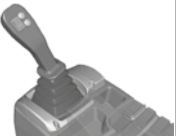
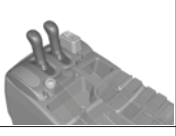

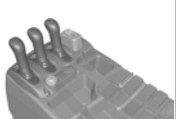
SILNIK	ZW180-6	ZW180PL-6
Wlot powietrza		
Osłona przeciwdeszczowa	●	●
Wstępny filtr powietrza (cyklonowy)	○	○
Wstępny filtr powietrza (Turbo II)	○	○
Podwójne wkłady filtra powietrza	●	●
Automatyczny, dwukierunkowy wentylator chłodzący z układem wykrywania temperatury	●	●
Filtr oleju silnikowego typu kasetowego	●	●
Filtr wstępny paliwa typu kasetowego (z funkcją odwadniacza)	●	●
Filtr główny paliwa typu kasetowego	●	●
Wskaźnik poziomu płynu chłodzącego	●	●
Filtr siatkowy wlewu i poszerzenie wlewu zbiornika DEF/AdBlue®	●	●
Zbiornik DEF/AdBlue® z magnesowym adapterem ISO	●	●
System sterowania automatycznym wyłączaniem silnika	○	○
Zdalny spust oleju silnikowego	●	●
Osłona wentylatora	●	●
Chłodnica		
Chłodnica o standardowych odstępach między żebrami chłodzącymi	●	●
Niezapychająca się chłodnica o szerokich odstępach między żebrami chłodzącymi	○	○

UKŁAD MONITOROWANIA	ZW180-6	ZW180PL-6
Wskaźnik: temperatura płynu chłodzącego, paliwo	●	●
Kontrolki wskaźników: oświetlenie prześwit, blokada dźwigni sterowania, poziom paliwa, światła drogowe, hamulec postojowy, wstępne podgrzewanie, kierunkowskazy, światła robocze	●	●
Wskaźnik na wielofunkcyjnym monitorze LCD: wyświetlacz klimatyzacji, wskaźnik automatycznego wyłączenia, zegar, wskaźnik odciążenia sprzęgła, wskaźnik alarmu DEF, wskaźnik poziomu DEF, wskaźnik samopoziomowania wysięgnika, wskaźnik ECO, wskaźnik odwrotnego kierunku wentylatora, wskaźnik pozycji F-N-R/Shift, wskaźnik przełącznika przód/tył, wskaźnik podtrzymywania, licznik godzin, licznik przebiegu, wskaźnik trybu mocy, wskaźnik funkcji kontroli jazdy, wskaźnik pasa bezpieczeństwa, prędkościomierz, obrotomierz, wskaźnik automatycznego przełączania biegów, temperatura oleju przekładniowego	●	●
Kontrolki ostrzegawcze: zablokowanie filtra powietrza, niskie ciśnienie oleju hamulcowego, błąd systemu komunikacyjnego, ostrzeżenie o rozładowaniu, niskie ciśnienie oleju silnikowego, ostrzeżenie dotyczące silnika, poziom oleju hydraulicznego, niskie ciśnienie oleju układu sterowniczego, przegrzanie, ostrzeżenie dotyczące przekładni	●	●




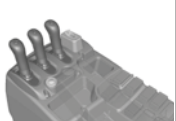
UKŁAD HAMULCOWY	ZW180-6	ZW180PL-6
Niezależny obwód hamulców przednich i tylnych	●	●
Montowane wewnątrz, w pełni hydrauliczne hamulce tarczowe mokre na 4 koła	●	●
Hamulec postojowy zwalniany hydraulicznie, z mechanizmem sprężynowym	●	●

UKŁAD HYDRAULICZNY	ZW180-6	ZW180PL-6
Układ automatycznego poziomowania łyżki (automatyczny powrót do sterowania kopaniem)	●	●
Dźwignia sterowania		

dla zaworu sterującego z trzema sekcjami

Dźwignia wielofunkcyjna (dźwignia MF)		●	-
2 dźwignie		○	-
Dźwignia MF i dźwignia AUX dla trzeciej funkcji		○	-
Dwie dźwignie i dźwignia AUX dla trzeciej funkcji		○	-

dla zaworu sterującego z czterema sekcjami

Dźwignia MF i wielofunkcyjna dźwignia AUX dla trzeciej i czwartej funkcji		○	-
Dwie dźwignie i dwie dźwignie AUX dla trzeciej i czwartej funkcji - Wewnętrzny wzorzec układu (czwarta funkcja - trzecia funkcja - łyżka - ramię do podnoszenia)		○	-
Dźwignia MF i dźwignia AUX dla trzeciej funkcji		-	○
Dwie dźwignie i dźwignia AUX dla trzeciej funkcji		-	○

Przełącznik blokady dźwigni sterowania	●	●
Samopoziomowanie wysięgnika	●	●
Filtry hydrauliczne	●	●
Układ płytujący ramienia do podnoszenia	●	●
Wskaźnik poziomu oleju hydraulicznego	●	●
System sterowania jazdą (typu OFF-AUTO)	●	●

OPONY	ZW180-6	ZW180PL-6
20.5R25 (L3) XHA2	●	●
20.5R25 (L5) XLDD2	○	○
20.5R25 (L5) XMINED2	○	○
650R65R25 (L3) XLD	○	○

INNE	ZW180-6	ZW180PL-6
Rygiel blokady przegubu	●	●
Automatyczny system smarowania	○	-
Oslona podwozia (przykręcana)	○	○
Oslona silownika łyżki	○	-
Przeciwwaga, wbudowana	●	●
Oslona listwy tnącej	○	○
Listwa holownicza ze sworzniem blokującym	●	●
Awaryjny układ kierowniczy	●	●
Błotniki		
dla opon 20.5 R25 (przednie i tylne pełne błotniki z chlapaczami)	●	●
dla opon 650R65R25 (przednie i tylne pełne błotniki z chlapaczami)	○	○
Oslona przedniej szyby	○	○
System Global e-Service	●	●
Ramię łyżki ładowarki		
Standardowe ramię do podnoszenia	●	-
Ramię wysokiego podnoszenia	○	-
Działające równoległe ramię łyżki ładowarki	-	●
Haki do podnoszenia i przywiązywania	●	●
Pokładowy sterownik informacyjny	●	●
Zabezpieczenie antykradzieżowe		
Oslona akumulatora ze wspornikiem blokującym	●	●
Zamykana pokrywa silnika	●	●
Zamykany korek wlewu paliwa	●	●
Szybkozłączka (ISO 23727)	-	●
Mocowanie tylnej tablicy rejestracyjnej	○	○
Homologacja drogowa		
Zestaw do niemieckiej homologacji drogowej: mocowanie tylnej tablicy rejestracyjnej, odbijająca światło naklejka, klocki blokujące koła	○	○
Zestaw do włoskiej homologacji drogowej: światła w kabinie, osłona listwy tnącej łyżki, blokada łącznika, mocowanie tylnej tablicy rejestracyjnej, odbijająca światło naklejka, obrotowe światło ostrzegawcze	○	○
Standardowy zestaw narzędzi	●	●
System antykradzieżowy*	○	○
Klocki blokujące koła	○	○

Wyposażenie standardowe i opcjonalne może różnić się w zależności od kraju zakupu - więcej informacji można uzyskać u lokalnego dealera Hitachi.

* Firma Hitachi Construction Machinery nie może zostać pociągnięta do odpowiedzialności za kradzież; każdy system jedynie minimalizuje ryzyko kradzieży.

Przed użyciem maszyny wyposażonej w system komunikacji satelitarnej w kraju innym niż kraj przeznaczony do jej użycia mogą być konieczne modyfikacje, aby występowała zgodność z lokalnymi normami (łącznie z normami bezpieczeństwa) i wymaganiami prawnymi danego kraju. Nie należy eksportować lub eksploatować tej maszyny poza krajem przeznaczenia do czasu, aż zostanie potwierdzona wyżej wymieniona zgodność. W przypadku pytań dotyczących zgodności należy skontaktować się z lokalnym dealerem Hitachi.

Niniejsze dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Ilustracje i fotografie przedstawiają modele w wersji standardowej i mogą różnić się wyposażeniem opcjonalnym, akcesoriami oraz wyposażeniem standardowym z pewnymi różnicami w kolorze i funkcjach. Przed użyciem należy dokładnie zapoznać się z instrukcją operatora.

KL-PL109EUP