

TAKEUCHI®

KOPARKA KOMPAKTOWA

TB 2150 C



WYPOSAŻENIE

DODATKOWE LINIE HYDRAULICZNE NARZĘDZI ROBOCZYCH

W celu ułatwienia efektywnej pracy koparki TB 2150 zdecydowaliśmy się na szereg rozwiązań:

- **WYSOKA WYDAJNOŚĆ** dzięki czterem dodatkowym liniom hydraulicznym do montażu zaawansowanych urządzeń dodatkowych o różnych funkcjach
- **OPTIMALNA ELASTYCZNOŚĆ** dzięki regulowanemu natężeniu i ciśnieniu przepływu dla pierwszej, drugiej i trzeciej (dodatkowej) linii hydraulicznej (prędkość przepływu można szybko dostosować do zastosowanego narzędzia)
- **MAKSYMALNA STABILNOŚĆ** dzięki odpowiednio zwymiarowanej kolumnie obrotu i wyjątkowo szerokim sworzniom

Przepływ i ciśnienie w pierwszej linii dodatkowej można ustawić dla trzech różnych urządzeń roboczych. W trybie High-Flow do dyspozycji są 224 l/min. W ten sposób można bez problemów użyć narzędzi wymagających dużego przepływu, np. frezów do asfaltu/pniaków lub płyt zagęszczających.

BEZPIECZEŃSTWO TO PRIORYTET: PODNIOSZENIE CIĘŻARÓW

Podczas codziennej pracy stawiamy najwyższe wymagania obecnym maszynom budowlanym. Koparka TB 2150 gwarantuje Państwu w wyposażeniu seryjnym następujące korzyści:

- **BEZPIECZEŃSTWO PRZY PODNOSZENIU CIĘŻARÓW** dzięki seryjnemu zabezpieczeniu układu hydraulicznego na wypadek zerwania przewodu i zaworom podtrzymania ciśnienia na siłowniku podnoszącym i siłowniku ramienia łyżki
- **DODATKOWE ZABEZPIECZENIE** poprzez sygnalizator przeciążenia na siłowniku podnoszącym (konieczność zgodnie z normą EN 474-5:2006+A2:2012 Maszyny do robót ziemnych – Bezpieczeństwo)
- **TRWAŁOŚĆ** dzięki wyjątkowo wytrzymałym sworzniom i tulejom

Dodatkowo koparka TB 2150 jest wyposażona w układ hydrauliczny Load-Sensing, który daje dodatkowe korzyści:

- **ZREDUKOWANE ZUŻYCIE PALIWA** dzięki stałemu dopasowaniu zużycia energii do urządzeń odbiorczych
- **DOKŁADNE STEROWANIE** dzięki znacznie zwiększonemu zakresowi sterowania precyzyjnego
- **EFEKTYWNY PRZEBIEG PRACY** dzięki stałym prędkościom pracy (także przy równoczesnym stosowaniu kilku funkcji)



WYPOSAŻENIE SPECJALNE

SZYBKA WYMIANA: TAKLOCK

Opcjonalny system szybkozłączający TAKLOCK umożliwia szybkie połączenie lub rozłączenie przewodów hydraulicznych.



PERFEKCYJNA WYMIANA NARZĘDZI: SZYBKOZŁĄCZE HYDRAULICZNE

- **DUŻA ELASTYCZNOŚĆ W ZASTOSOWANIU** dzięki obszarowi robocznemu 2 x 60° optymalnej ruchomości wszystkich urządzeń roboczych za pomocą oryginalnego systemu Powertilt. Nowa seria NG systemu Powertilt posiada wewnętrzne przeprowadzenie oleju do szybkozłączacza. Wynika z tego bardziej kompaktowa budowa i zapobiegające zerwaniu ułożenie przewodów.
- **BEZZAKŁÓCENIOWA PRACA** dzięki bezpiecznemu rozmieszczeniu przewodów szybkozłączacza i systemu Powertilt na ramieniu łyżki

NARZĘDZIE DO PRAC INSTALACYJNYCH: ŁYŻKA „POWERSPATEN”

Łyżka ta idealnie uzupełni Państwa asortyment narzędzi roboczych. Umożliwia ona bardzo precyzyjne wykonanie ciężkich prac:

- **MOŻLIWOŚĆ ZASTOSOWANIA PIONOWEGO I POZIOMEGO** dzięki dwóm adapterom szybkozłączacza
- **KOPANIE W PIONIE PRZED MASZYNĄ** dzięki specjalnej formie



WYPOSAŻENIE



NIEZAWODNY W EKSPLOATACJI: STABILNY LEMIESZ

Lemiesz, który został wykonany ze stali odznaczającej się wysoką odpornością na skręcanie, zapewnia wysoką stateczność koparki i doskonale wyniki przy równaniu terenu.



ZAPOBIEGA PRZESTOJOM: UKŁAD JEZDNY

Doskonała jakość układu jezdnego gwarantuje szereg zalet:

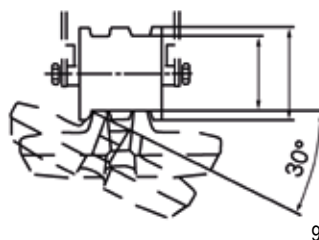
- **NISKI STOPIEŃ WIBRACJI PODCZAS JAZDY** dzięki gąsienicom gumowym o krótkim poskoku i 3-kołnierzowym rolkom
- **DUŻA ELASTYCZNOŚĆ** dzięki uniwersalnemu układowi jezdnemu (możliwość zastosowania wszystkich typów gąsienic: gumowych, stalowych i gąsienic typu Gio-grip bez konieczności przebudowy)
- **NISKIE KOSZTY EKSPLOATACJI** przez obniżone zapotrzebowanie na naprawy i prace konserwacyjne
- **BEZPIECZNY TRANSPORT** dzięki zaczepom transportowym na podwoziu



GĄSIENICA TYPU GIO-GRIP



GĄSIENICA STALOWA



OPTIMALNE PROWADZENIE GĄSIENIC



ROLKI TRZYKOŁNIERZOWE

NAPĘD I KONSERWACJA

DOBRY SERWIS: KONSERWACJA

Przemysłana konstrukcja koparki TB 2150 oferuje Państwu:

- **ŁATWA OBSŁUGA** dzięki szeroko otwieranej masce silnika z blachy stalowej, wyposażonej w amortyzatory gazowe
- **WYSOKIE BEZPIECZEŃSTWO** dzięki oddzielnie zamykanym kłapom wlewu paliwa i seryjnej pompy do tankowania paliwa z seryjną funkcją wyłączania
- **OPTIMALNY DOSTĘP** do wszystkich agregatów silnika i hydrauliki



PRZYJAZNOŚĆ DLA ŚRODOWISKA: SILNIK I UKŁAD WYDECHOWY



Koparka TB 2150 C wyposażona jest w silnik wysokoprężny wysokiej wydajności z wtryskiem common rail o mocy 85 kW, który umożliwi zmniejszenie zużycia paliwa. Ponadto posiada on następujące zalety:

- **MAKSYMALNA MOC** dzięki trybowi mocy PWR (wymagany wyłącznie w przypadku 10 % standardowych prac koparki)
- **NISKIE ZUŻYCIE PALIWA ORAZ NISKI POZIOM HAŁASU** dzięki eksploatacji w trybie ECO
- **PRZYJAZNOŚĆ DLA ŚRODOWISKA** dzięki silnikowi dostosowanemu do wymogów etapu IV z AdBlue, katalizatorem DOC, aktywnym filtrem cząstek stałych oraz systemem SCR do oczyszczania gazów spalinowych

Podniesiona do góry konstrukcja rury wydechowej zapobiega uszkodzeniom ścian elewacyjnych i innych przedmiotów znajdujących się w obszarze pracy koparki. Ponadto osoby przebywające w pobliżu maszyny nie są narażone na wdychanie spalin.



KABINA



16

KABINA OPERATORA ELEMENTY OBSŁUGI:

W koparce TB 2150 C położono szczególny nacisk na komfort obsługi:

- **ERGONOMICZNY PRZEBIEG PRACY** dzięki odpowiednio rozmieszczonym joystickom ze zintegrowanymi elementami sterującymi dodatkowymi liniami hydraulicznymi
- **PRECYZJA PRACY** dzięki proporcjonalnemu sterowaniu dodatkowymi liniami hydraulicznymi (pierwsza, druga i czwarta linia) oraz sterowanym hydraulicznie dźwigniom jazdy
- **POZBAWIONE LUZÓW DŹWIGNIE JAZDY** dzięki hydraulicznemu sterowaniu (przez cały okres użytkowania koparki)



17

PEŁNA KONTROLA: MONITOR LCD

Główny ekran monitora informuje o aktualnym trybie pracy maszyny. Istnieje również możliwość wywołania ustawionych ilości przepływu i ciśnienia oleju dla dodatkowej, pierwszej, drugiej i czwartej linii hydraulicznej. Dla ułatwienia obsługi zoptymalizowano kolorowy monitor LCD:

- **IDEALNA CZYTELNOŚĆ** dzięki trybowi dzień/noc
- **SZYBKI PRZEGLĄD PARAMETRÓW** dzięki zrozumiałej symbolice i jasnej strukturze
- **WYSOKI KOMFORT OBSŁUGI** dzięki innowacyjnemu menu nastawczemu

Zapisane ustawienia można zabezpieczyć przed zmianami 4-znakowym PIN-em. Wszystkie informacje i ustawienia znajdują się na odpowiednich podstronach menu.



18



19



20



21

STREFA KOMFORTU: KABINA OPERATORA

Przestronna komfortowa kabina z wysokim posadowieniem fotela zapewnia doskonałą widoczność we wszystkich kierunkach. Ponadto zapewnia następujące korzyści:

- **ERGONOMICZNE SIEDZENIE** dzięki komfortowemu fotelowi z amortyzatorami powietrznymi oraz możliwością ustawienia w sześciu pozycjach i ogrzewaniem
- **OPTIMALNY KLIMAT** zapewnia seryjna klimatyzacja automatyczna z funkcją recyrkulacji powietrza
- **ŁATWA OBSŁUGA SZYBY PRZEDNIEJ** dzięki amortyzatorom gazowym
- **WYGODNE WSIADANIE I WYSIADANIE** dzięki dużym drzwiom kabiny
- **DODATKOWE WYPOSAŻENIE** takie jak odbiornik radiowy AM/FM z Bluetoothem i wejściem AUX dla odtwarzaczy MP3 oraz kamera cofania i miejscem na lodówkę za fotelem operatora z przyłączem prądu



22

WYPOSAŻENIE STANDARDOWE KOPARKI TB 2150 C

WYPOSAŻENIE ROBOCZE

- pierwsza, druga, trzecia i czwarta dodatkowa linia hydrauliczna, kompletnie rozmieszczone wraz z przyłączami na ramieniu łyżki
- pierwsza druga i czwarta dodatkowa linia hydrauliczna sterowane proporcjonalnie
- pierwsza dodatkowa linia hydrauliczna z funkcją pracy ciąglej (strona A)
- trzecia dodatkowa linia hydrauliczna dla szybkozłącznej hydraulicznej
- funkcja automatycznego odciążenia ciśnienia dla dodatkowych układów hydraulicznych
- zawory wysokociśnieniowe na dodatkowych liniach hydraulicznych
- dwa siłowniki podnoszące wysięgnik
- sześć reflektorów roboczych
- zabezpieczenie układu hydraulicznego na wypadek zerwania przewodu, sygnalizator przeciążenia
- zawory podtrzymania ciśnienia na siłowniku wysięgnika podnoszącego, ramienia łyżki
- kamera cofania

LEMIESZ

- odporny na skręcanie profil skrzynkowy
- zaczepy transportowe

UKŁAD JEZDNY

- gaśnice gumowe Short-Pitch
- rolki trzykołnierzowe
- 1 rolka górna
- zaczepy transportowe
- silniki jazdy z hamowaniem automatycznym
- automatyczna zmiana biegów

SILNIK/HYDRAULIKA

- silniki wysokoprężne odpowiadające normom emisji spalin UE etapu IV
- tryb mocy PWR
- elektryczna pompa paliwowa
- automatyczna redukcja prędkości obrotów silnika
- system Load-Sensing
- wydajne chłodnice oleju/cieczy
- hamulec obrotu (automatyczny)
- skrzynka narzędziowa i smarownica
- automatyczne odpowietrzenie układu paliwowego
- pompa do tankowania paliwa

KABINA

- komfortowy fotel amortyzowany powietrzem z wysokim oparciem, zagłówkami i ogrzewaniem
- hydraulicznie sterowane dźwignie jazdy
- ogrzewanie kabiny
- wsuwana szyba przednia z dwoma amortyzatorami gazowymi
- przyciemniane szyby kabiny
- odbiornik radiowy
- uchwyt na napoje
- klimatyzacja



WARIANTY WYPOSAŻENIA KOPARKI TB 2150 C



WARIANT WYPOSAŻENIA V1

Zabezpieczenie	Siłownik podnoszący	Siłownik ramienia łyżki
Zamki bezpieczeństwa w razie zerwania przewodów	tak	tak
Zawór podtrzymania obciążenia	tak	tak
Sygnalizator przeciążenia	tak	

Pierwsza, dodatkowa linia hydrauliczna (sterowana proporcjonalnie)
Druga, dodatkowa linia hydrauliczna (sterowana proporcjonalnie)
Trzecia, dodatkowa linia hydrauliczna (linia szybkozłączna)
Czwarta, dodatkowa linia hydrauliczna (sterowana proporcjonalnie)

WARIANT WYPOSAŻENIA V2

Poszerza wyposażenie seryjne V1 o:

- szybkozłączne hydrauliczne Lehnhoff HS10 z przewodami rurowymi

Przewody rurowe prowadzą trzecią dodatkową linię hydrauliczną z ramienia łyżki poprzez układ kinematyczny aż do szybkozłącza.

WARIANT WYPOSAŻENIA V3

Poszerza wyposażenie seryjne V1 o:

- oryginalny system Powertilt, spektrum pracy 120°
- hak ładunkowy na systemie Powertilt
- szybkozłączne hydrauliczne Lehnhoff HS10

Przewody rurowe prowadzą trzecią i czwartą dodatkową linię hydrauliczną z ramienia łyżki, poprzez układ kinematyczny aż do szybkozłącza i systemu Powertilt.

WARIANT WYPOSAŻENIA V4

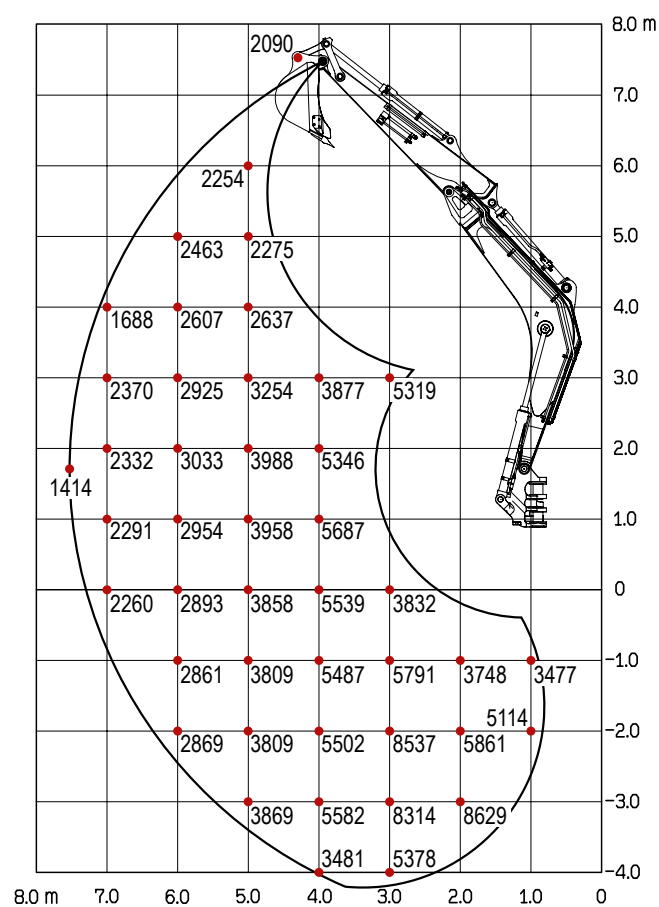
Poszerza wyposażenie V3 o:

- elektryczny układ przełączania chwytaków w kabinie (przełączenie na pracę przy użyciu chwytaków dwulupinowych)

PODNOSENIE CIĘŻARÓW

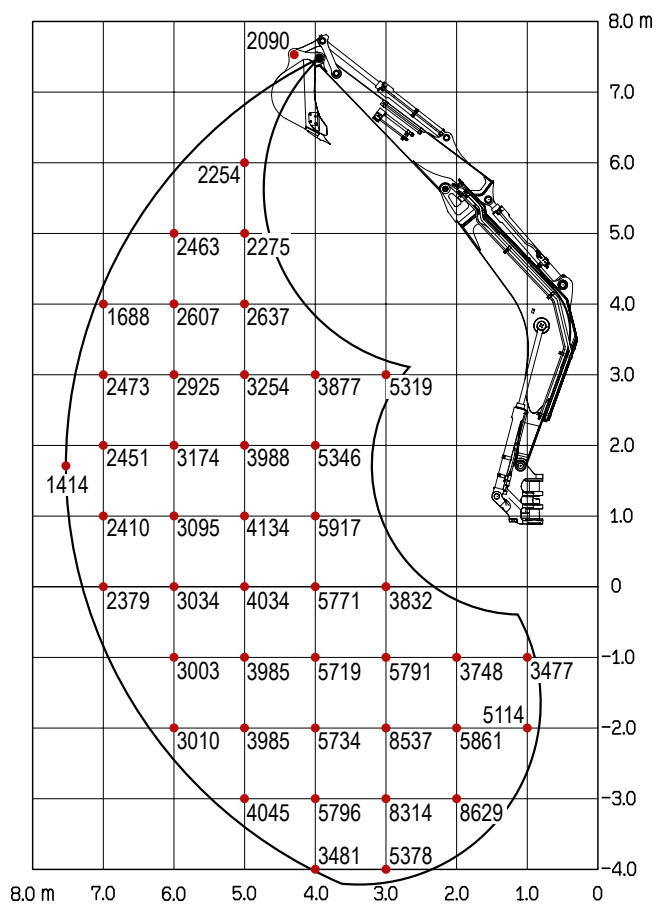
TB 2150 C (LSA)

RAMIĘ Z PRZODU, LEMIESZ PODNIESIONY

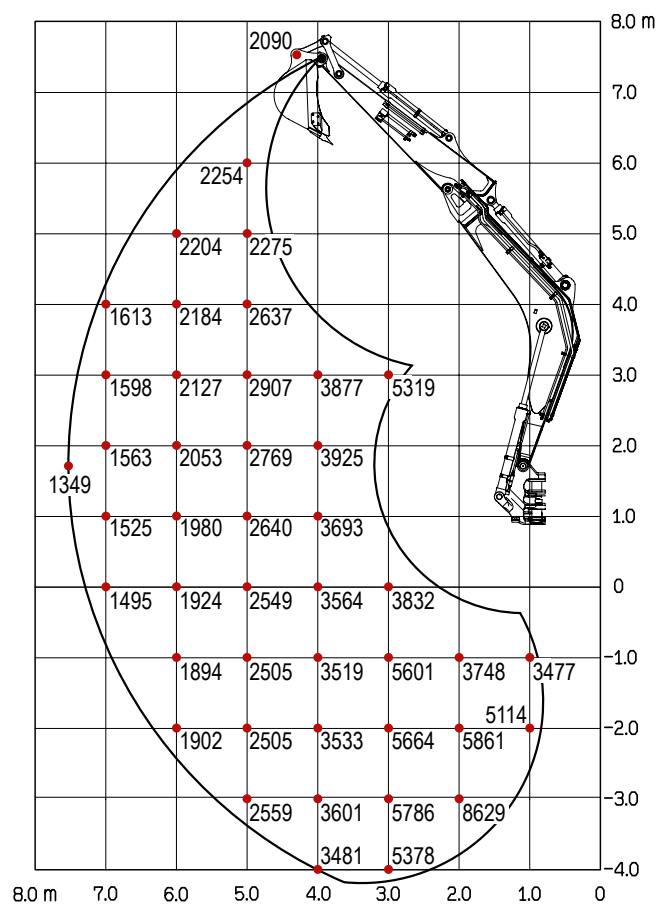


Udźwigi przedstawione na rysunku nie przekraczają 87% siły udźwigu siłowników hydraulicznych oraz 75% ciężaru wywrotu. Wartości zostały podane w kilogramach – bez systemu Powertilt. Zmiany techniczne zastrzeżone.

RAMIĘ Z TYŁU



RAMIĘ Z BOKU



DANE TECHNICZNE TB 2150 C

DANE TECHNICZNE

Ciężar maszyny	kg	15095
Nacisk na grunt	kg/cm ²	0,45
Poziom hałasu dB(A)	LwA	98
Poziom hałasu dB(A)	LpA	75
Prędkość obrotu	obr./min.	11,2
Prędkość jazdy 1	km/h	3,1
Prędkość jazdy 2	km/h	5,5
Zdolność pokonywania wzniesień	st.	35
Kąt obrotu wysięgnika	st.	w lewo 77/w prawo 53

SILNIK

Typ		TCD 3.6 L4
Moc ISO 14396	kW/KM	85,0/115,0
Prędkość obrotowa	obr./min.	2000
Pojemność skokowa	cm ³	3621
Ilość cylindrów		4
Woda chłodząca	l	18,5
Olej silnikowy	l	17,0
Zbiornik paliwa	l	278,0

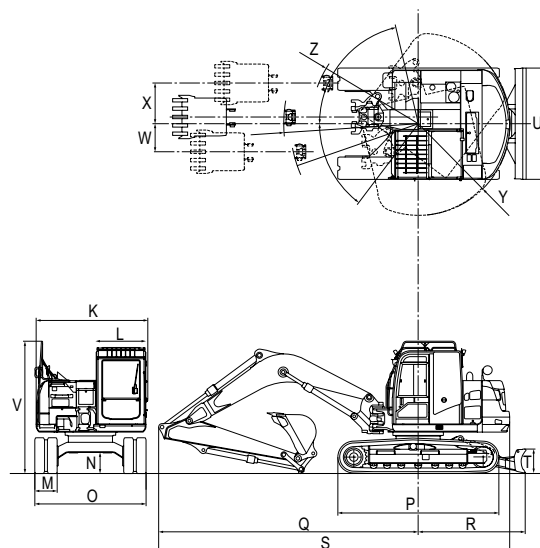
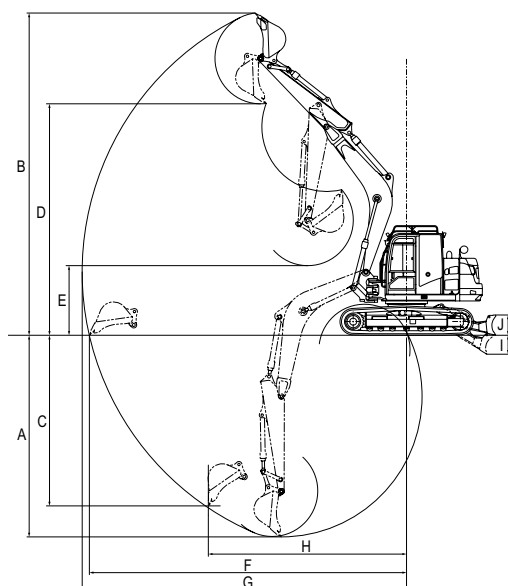
HYDRAULIKA

Główna pompa robocza		zmiennego wydatku
Przepływ maksymalny (ciśnienie maks. P1)	l/min (MPa)	112,0 (34,3)
Przepływ maksymalny (ciśnienie maks. P2)	l/min (MPa)	112,0 (34,3)
Przepływ maksymalny (ciśnienie maks. P3)	l/min (MPa)	54,8 (23,6)
Przepływ maksymalny (ciśnienie maks. P4)	l/min (MPa)	20,0 (3,9)
Pierwsza (dodatkowa) linia hydrauliczna	l/min (MPa)	224,0 (24,5)
Druga i czwarta dodatkowa linia hydrauliczna	l/min (MPa)	54,8 (23,6)
Trzecia dodatkowa linia hydrauliczna po lewej/prawej	l/min (MPa)	20,0 (3,9)/54,8 (23,6)
Pojemność zbiornika hydraulicznego	l	148,3

Zmiany techniczne zastrzeżone. Wszystkie dane nie uwzględniają systemu Powertilt.

WYMIARY

Maks. głębokość wykopu	A	mm	5445
Maks. wysokość wysięgu	B	mm	8700
Głębokość wykopu pionowego	C	mm	4605
Maks. wysokość przeładunku	D	mm	6250
Min. wysokość przeładunku	E	mm	1880
Maks. zasięg przy gruncie	F	mm	8565
Maks. zasięg	G	mm	8760
Maks. promień wykop pionowy	H	mm	5350
Lemiesz w górę	I	mm	515
Lemiesz w dół	J	mm	540
Szerokość nadwozia	K	mm	2500
Szerokość kabiny	L	mm	1100
Szerokość gąsienic	M	mm	500
Prześwit	N	mm	475
Szerokość podwozia	O	mm	2490
Długość podwozia	P	mm	3615
Długość oś-wysięgnik	Q	mm	5805
Odległość lemiesz-oś	R	mm	2395
Długość transportowa	S	mm	7805
Wysokość lemiesz	T	mm	550
Szerokość lemiesz	U	mm	2490
Wysokość całkowita	V	mm	2960
Przesunięcie wysięgnika w lewo	W	mm	630
Przesunięcie wysięgnika w prawo	X	mm	910
Promień obrotu do tyłu	Y	mm	2000
Promień obrotu w prawo	Z	mm	2405



Państwa dealer:



Wilhelm Schäfer GmbH

Rebhuhnstraße 2-4 • D-68307 Mannheim

Tel.: +49 (0) 621/77 07 0 • Faks: +49 (0) 621/77 07 129

E-Mail: info@wschaefer.de • Web: www.wschaefer.de