TAKEUCHI

KOPARKA Z KRÓTKĄ RUFĄ

TB 153 FR

TB 153 FR: NIEZRÓWNANA NA OGRANICZONEJ PRZESTRZENI

1 2 3

PRZEŁOM NA PLACU BUDOWY: OBRÓT O 360 STOPNI 2.570 MM

Koparka potrzebuje określonej przestrzeni, aby wykonać obrót o 360°. Im mniejsza ta przestrzeń, tym bardziej zwrotna jest koparka i tym skuteczniejsze jest jej wykorzystanie. Przy obrocie o 360° w zakresie zaledwie 2.570 mm koparka TB 153 FR jest idealnym rozwiązaniem, szczególnie w ograniczonych warunkach przestrzennych.

WIODĄCE KOPARKI DLA WYMAGAJĄCYCH

Każdy, kto obsługuje nasze koparki, zna różnicę. Profesjonalne maszyny czołowego producenta Takeuchi gwarantują istotne korzyści: Są szczególnie wydajne, efektywne, niezawodne i przyjazne w obsłudze. Z jakości tej czerpią Państwo korzyści nie tylko w codziennej pracy, sprawdza się ona również w warunkach długotrwałej eksploatacji. Wymaga to uwzględnienia potrzeb naszych Klientów na każdym etapie projektowania i doskonalenia naszych produktów.

WYSIĘGNIK PRZESUWNY: ZAWSZE PO PAŃSTWA STRONIE

NASZ CEL: WIĘKSZY UDŹWIG I WIĘKSZA STABILNOŚĆ

Skuteczne przeprowadzenie wykopów z boku koparki wymaga możliwie dużej siły nośnej. Koparka TB 153 FR optymalnie spełnia te kryteria:

- **DUŻA ELASTYCZNOŚĆ** poprzez wysięgnik przestawny z mechanizmem przegubowym w nadwoziu
- **MAKSYMALNA STABILNOŚĆ** dzięki środkowi ciężkości w dolnej części maszyny
- **ABSOLUTNA WSZECHSTRONNOŚĆ ZASTOSOWANIA** dzięki opcji wyposażenia w system Powertilt (głowica obrotowa)

WYPOSAŻENIE

DODATKOWE LINIE HYDRAULICZNE NARZĘDZI ROBOCZYCH

W celu ułatwienia efektywnej pracy koparki TB 153 FR zdecydowaliśmy się na szereg rozwiązań:

- **UPROSZCZONA OBSŁUGA** dzięki trzem dodatkowym liniom hydraulicznym, prowadzącym aż do ramienia łyżki
- **EFEKTYWNE WYKORZYSTANIE CHWYTAKÓW WIELOZADANIOWYCH** poprzez indywidualne, proporcjonalne sterowanie dodatkowymi liniami hydraulicznymi nr 1 i 2 – brak przełączania pomiędzy otwieraniem/zamykaniem lub obracaniem w prawo/w lewo.

Dodatkowa 1. linia hydrauliczna ma wydajność do 58,3 l /min. Przed wymianą narzędzi dodatkowe linie hydrauliczne są odciążane za pomocą montowanego seryjnie akumulatora ciśnienia.

BEZPIECZEŃSTWO TO PRIORYTET:

Podczas codziennej pracy stawiamy najwyższe wymagania obecnym maszynom budowlanym. TB 153 FR posiada w wyposażeniu seryjnym:

- **BEZPIECZNE PODNOSZENIE CIĘŻARÓW** dzięki seryjnym zamkom bezpieczeństwa na wypadek zerwania przewodu, alarmu przeciążenia oraz zaworom podtrzymania ciśnienia
- **D ODATKOWE ZABEZPIECZENIE** poprzez dostępne w wyposażeniu opcjonalnym atestowane haki – mocowane według życzenia
- **MAKSYMALNA SZEROKOŚĆ ŁYŻKI** w położeniu obok kabiny: 800 mm

Ponadto: Przy podnoszeniu ciężarów obowiązkowe jest zabezpieczenie ładunku zgodnie z normą EN474-5:2006+A2:2012.

WYPOSAŻENIE SPECJALNE

SZYBKA WYMIANA: TAKLOCK

Opcjonalny system szybkosprzęgający TAKLOCK umożliwia szybkie podłączenie i rozłączenie przewodów hydraulicznych.

7

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 szybkozłącza
- **KOPANIE W PIONIE PRZED MASZYNĄ** dzięki specjalnej formie

9
ŁYŻKA „POWERSPATEN“

10
ŁYŻKA „POWERSPATEN“

PERFEKCYJNA WYMIANA NARZĘDZI: SZYBKOZŁĄCZE HYDRAULICZNE

8

- **DUŻA ELASTYCZNOŚĆ W ZASTOSOWANIU** dzięki obszarowi roboczemu 2 x 87° i optymalnemu ruchowi wszystkich urządzeń roboczych za pomocą oryginalnego systemu Powertilt
- **BEZZAKŁÓCENIOWA PRACA** dzięki bezpiecznemu rozmieszczeniu przewodów szybkozłącza i systemu Powertilt na ramieniu łyżki
- **IDEALNY PRZY ZASTOSOWANIU NARZĘDZI TYPU SYMLOCK** dzięki bardzo szerokim chwytakom szybkozłącza
- **DOKŁADNOŚĆ DOPASOWANIA** dzięki punktom centrującym, umieszczonym z prawej i lewej strony na szybkozłączu
- **BEZPIECZNA PRACA** dzięki hydraulicznemu mechanizmowi blokującemu (zapobiega przypadkowemu otwarciu się szybkozłącza po wymianie narzędzia)

11
ŁYŻKA TYPU LC

12
ŁYŻKA DO SKARPOWANIA TYPU LC

NARZĘDZIA TYPU SYMLOCK ORAZ LC

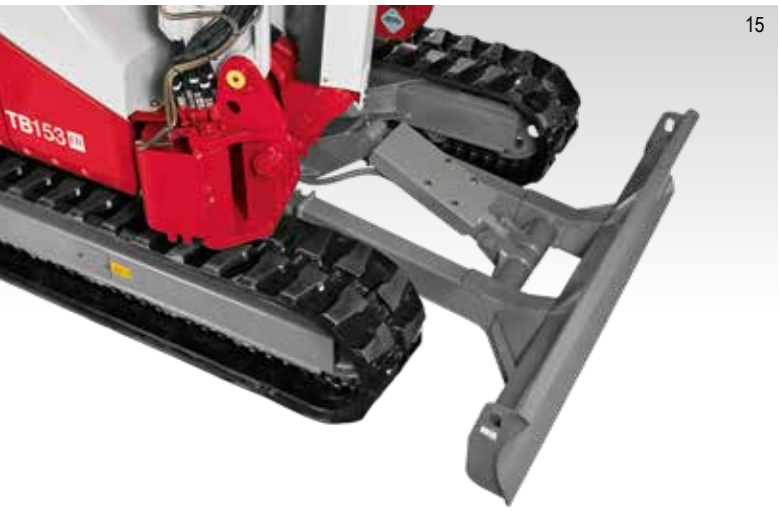
Narzędzia typu LC są szczególnie elastyczne:

- **MOŻLIWOŚĆ ZASTOSOWANIA W CZTERECH POZYCJACH** dzięki krzyżowej ramie wymiennej
- **MOŻLIWOŚĆ ZASTOSOWANIA W TRUDNO DOSTĘPNYCH MIEJSCACH,** w szczególności z wyposażeniem w Powertilt

13
ADAPTER LC

14
SYMLOCK Z UCHWYTEM DO TRANSPORTU ŁYŻEK

WYPOSAŻENIE



15

STABILNY LEMIESZ

Przy podnoszeniu ciężarów szczególnie istotna jest stabilność lemiesza. Koparka TB 153 FR oferuje również w tym zakresie dużo więcej:

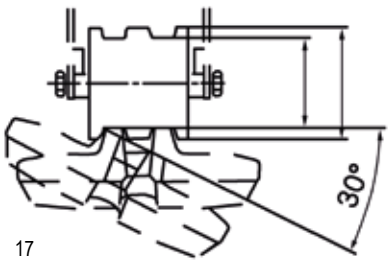
- **WYSOKA STABILNOŚĆ** poprzez optymalną konstrukcję dwuścienną (mocowaną przegubowo za pomocą trwałych ramion o profilu skrzynkowym)
- **MAKSYMALNA STATECZNOŚĆ** poprzez przedłużenie lemiesza
- **PERFEKCYJNE RÓWNANIE TERENU** dzięki krawędzi tnącej i ulepszonemu profilowi
- **DŁUGI CZAS EKSPLOATACJI** dzięki solidnemu zabezpieczeniu hydraulicznego siłownika lemiesza

16

ZAPOBIEGA PRZESTOJOM: UKŁAD JEZDNY

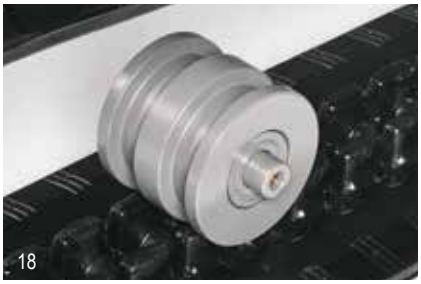
Układ jezdny ma duży wpływ na stabilność koparki TB 153 FR. Warte wspomnienia są również inne korzyści:

- **WYSOKA ŻYWOTNOŚĆ** dzięki najwyższej klasy komponentom układu jezdnego, takim jak 3-kołnierzowe rolki i gąsienice o krótkim poskoku
- **NISKIE KOSZTY EKSPLOATACJI** dzięki zmniejszeniu potrzeby napraw i konserwacji
- **DUŻA ELASTYCZNOŚĆ** – wymiana gąsienic gumowo-stalowych bez demontażu układu jezdnego



17

OPTYMALNE PROWADZENIE GĄSIENICY


18

TRÓJKOŁNIERZOWE ROLKI UKŁADU BIEŻNEGO

NAPĘD I KONSERWACJA

DOBRY SERWIS: KONSERWACJA

Pokrywy koparki TB 153 FR gwarantują Państwu optymalny i szybki dostęp do codziennej konserwacji. Uchylna kabina pozwala na skrócenie czasu czynności serwisowych

19

PRZYJAZNY ŚRODOWISKU: SILNIK I UKŁAD WYDECHOWY

Koparka TB 153 FR posiada wydajny silnik wysokoprężny o mocy 28,9 kW, który zapewnia wysoką moc i niskie zużycie paliwa. Rura wydechowa przeniesiona na górę silnika zapobiega uszkodzeniu elewacji budynków oraz żywopłotów. Ponadto osoby w otoczeniu maszyny nie są narażone na działanie spalin.

20

UKŁAD CHŁODZENIA

Wydajne chłodnice oleju i cieczy zapewniają optymalne chłodzenie koparki TB 153 FR.

21

22

KABINA

23

ŁATWOŚĆ OBSŁUGI: ELEMENTY STERUJĄCE

W koparce TB 153 FR położono szczególny nacisk na komfort obsługi:

- **ERGONOMICZNY PRZEBIEG PRACY** dzięki odpowiednio rozmieszczonym joystickom ze zintegrowanymi elementami sterującymi dodatkowymi liniami hydraulicznymi oraz 2 prędkościami jazdy
- **PRECYZJA PRACY** dzięki proporcjonalnemu sterowaniu dodatkowymi liniami hydraulicznymi
- **WYGODA OBSŁUGI** dzięki hydraulicznie sterowanym dźwigniom jazdy

24

WSZYSTKO W ZASIĘGU WZROKU: TABLICA PRZYRZĄDÓW

Oświetlona tablica przyrządów informuje o trybach pracy i stanie maszyny. Jako dodatkowy instrument zamontowany jest wskaźnik temperatury wody.

25

PRZESTRONNOŚĆ: KABINA

Otwarte drzwi przylegają do kabiny i nie wystają poza tylną część maszyny. Pozwala to uniknąć uszkodzenia drzwi, szczególnie w ograniczonych warunkach przestrzennych. Dodatkowe zalety kabiny stanowią:

- **ŁATWO WSUWANA SZYBA PRZEDNIA** dzięki amortyzatorom gazowym
- **DOBRA WIDOCZNOŚĆ** dzięki przyciemnionym szybom z prostego szkła
- **WYGODA PRACY** dzięki wydajnemu systemowi ogrzewania i nawiewu, komfortowemu fotelowi z wysokim oparciem, z sześciostopniową regulacją i szerokim wejściem

26

27

28

WYPOSAŻENIE STANDARDOWE TB 153 FR

WYPOSAŻENIE ROBOCZE

- 1. + 2. dodatkowa linia hydrauliczna ułożona w całości ze złączami na ramieniu łyżki
- 1.+ 2. dodatkowa linia hydrauliczna sterowana proporcjonalnie
- Odciążenie ciśnienia dla dodatkowej hydrauliki
- Zawory odcinające wysokociśnieniowe na dodatkowych liniach hydraulicznych
- Osłona siłownika podnoszenia wysięgnika
- Podwójny wyłącznik bezpieczeństwa wysięgnika głównego
- 1 reflektor roboczy na wysięgniku
- Zabezpieczenie w przypadku pęknięcia przewodu, alarm przeciążenia
- Zawory podtrzymujące ciśnienie na siłowniku wysięgnika i siłowniku ramienia łyżki

LEMIESZ

- odporny na skręcanie profil skrzynkowy
- zaczepy transportowe

UKŁAD BIEŻNY

- gąsienice gumowe Short-Pitch
- rolki trzykołnierzowe
- 1 rolka górna
- zaczepy transportowe
- silniki jazdy z automatycznym hamowaniem

SILNIK/HYDRAULIKA

- Silniki wysokoprężne
- Norma emisji spalin Euro 3B
- 4 pompy hydrauliczne
- Wydajne chłodnice wody/chłodnice oleju
- Hamulec obrotu (automatyczny)
- Skrzynka z narzędziami i smarownica

KABINA

- komfortowa kabina uchylna
- wygodny fotel z wysokim oparciem
- hydraulicznie sterowane dźwignie jazdy
- ogrzewanie kabiny
- wsuwana szyba przednia z dwoma amortyzatorami gazowymi
- przyciemniane szyby kabiny
- radio

DYREKTYWY MASZYNOWE

- Bezpieczeństwo maszyn do robót ziemnych EN 474-5:2006+A2:2012
- Norma dot. pomiarów pola widzenia ISO 5006

WARIANTY WYPOSAŻENIA KOPARKI TB 153 FR

WARIANT WYPOSAŻENIA V1

Zabezpieczenia	Siłownik podnoszenia wysięgnika	Siłownik ramienia łyżki
Zabezpieczenie w przypadku zerwania przewodów	tak	tak
Zawór podtrzymujący ciśnienie	tak	tak
Alarm przeciążenia	tak	

1. dodatkowa linia hydrauliczna (sterowana proporcjonalnie)
2. dodatkowa linia hydrauliczna (sterowana proporcjonalnie)

WARIANT WYPOSAŻENIA V2

Rozszerzenie wyposażenia seryjnego o:

- Hydrauliczne szybkozłącze HS03 przewody rurowe
- 3. dodatkowa linia hydrauliczna dla hydraulicznego szybkozłącza: jest poprowadzona po ramieniu łyżki i poprzez układ kinematyczny łyżki do szybkozłącza

WARIANT WYPOSAŻENIA V3

Rozszerzenie wyposażenia seryjnego o:

- Oryginalna głowica Powertilt, swoboda obrotu 174°
- Hak ładunkowy na głowicy Powertilt
- Hydrauliczne szybkozłącze HS03 przewody rurowe

3. i 4. dodatkowa linia hydrauliczna jest poprowadzona po ramieniu łyżki i poprzez układ kinematyczny łyżki do szybkozłącza i głowicy Powertilt

WARIANT WYPOSAŻENIA V4

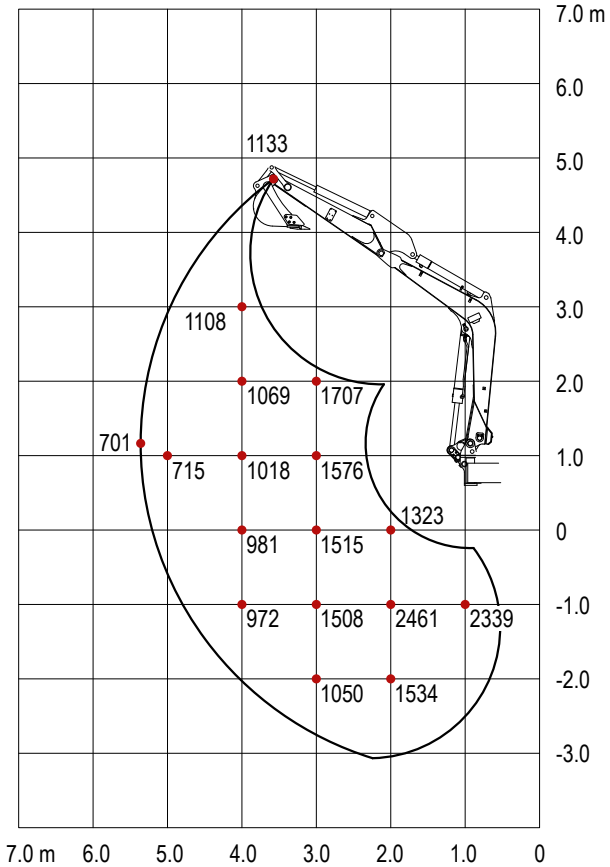
Rozszerza wyposażenie V3 o:

- Elektryczne przełączanie chwytaków w kabinie (przełączanie na użycie chwytaków do kręgów betonowych)

WIADOMO ILE MOŻNA PODNIEŚĆ: TRYB PODNOSZENIA

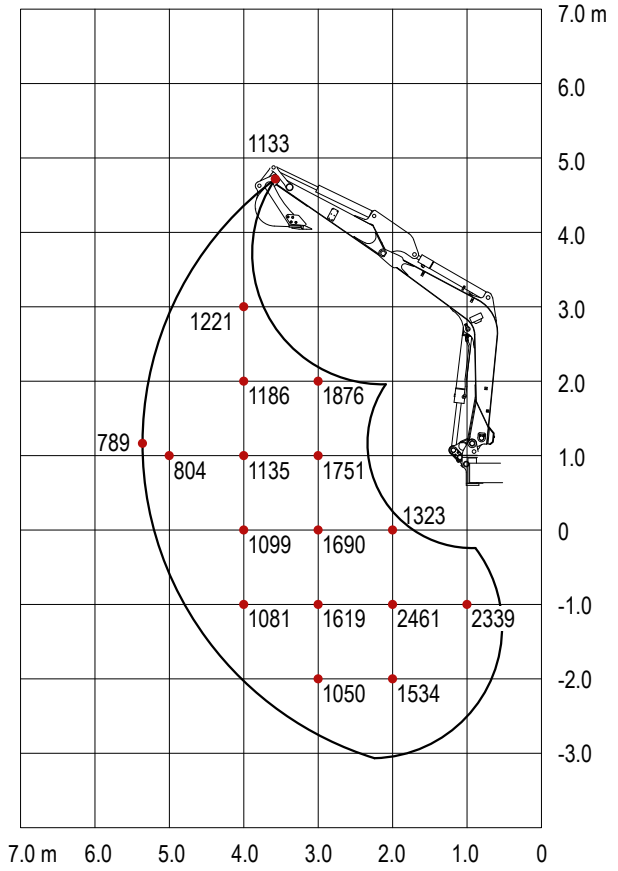
TB 153 FR (SSA)

RAMIĘ Z PRZODU, LEMIESZ PODNIESIONY

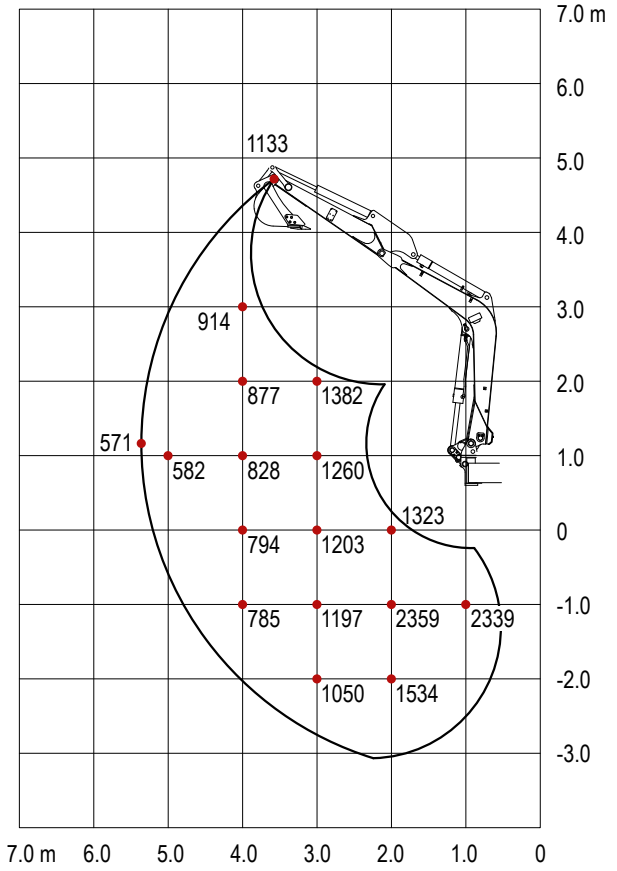


Udźwigi przedstawione na rysunku nie przekraczają 87% siły udźwigu siłowników hydraulicznych oraz 75% ciężaru wywrotu.
Wartości zostały podane w kilogramach – bez systemu Powertilt. Zmiany techniczne zastrzeżone.

RAMIĘ Z TYŁU



RAMIĘ Z BOKU



DANE TECHNICZNE TB 153 FR (RAMIĘ SSA)

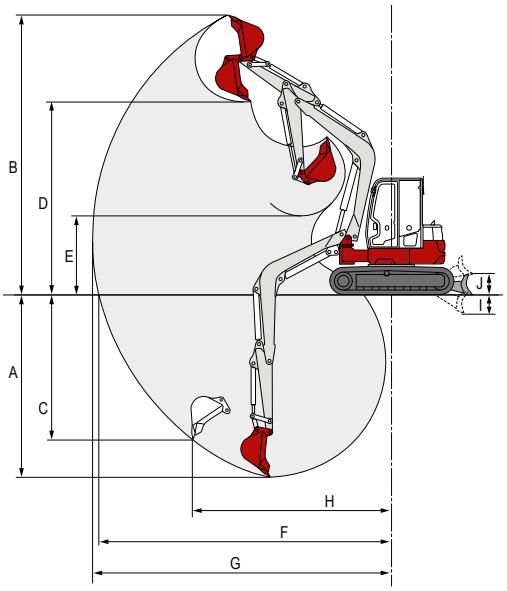
DANE TECHNICZNE		
Ciężar maszyny	kg	5650
Nacisk na grunt	kg/cm²	0,32
Poziom hałasu dB(A)	LWA	96,0
Poziom hałasu dB(A)	LpA	76,0
Prędkość obrotu	obr./min	9,9
Prędkość jazdy 1	km/h	2,7
Prędkość jazdy 2	km/h	5,1
Zdolność pokonywania wzniesień	stopnie	30
Kąt obrotu wysięgnika	stopnie	lewo 15/prawo 30

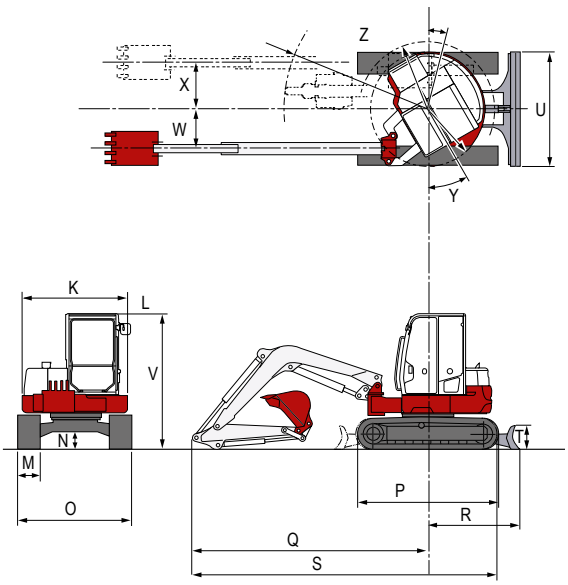
SILNIK		
Typ		4TNV88
Moc ISO 9249/SAEJ 1349	kW/KM	28,9/39,0
Prędkość obrotowa	obr./min	2400
Pojemność skokowa	cm³	2189
Liczba cylindrów		4
Woda chłodząca	l	8,8
Olej silnikowy	l	7,4
Pojemność zbiornika paliwa	l	65,0

HYDRAULIKA		
Główna pompa hydrauliczna		o zmiennej wydajności
Maks. wydajność (maks. ciśnienie P1)	l/min (MPa)	58,3 (21,0)
Maks. wydajność (maks. ciśnienie P2)	l/min (MPa)	58,3 (21,0)
Maks. wydajność (maks. ciśnienie P3)	l/min (MPa)	38,9 (20,6)
Maks. wydajność (maks. ciśnienie P4)	l/min (MPa)	10,8 (3,4)
1. dodatkowa linia hydrauliczna	l/min (MPa)	58,3 (21,0)
2. dodatkowa linia hydrauliczna	l/min (MPa)	38,9 (20,6)
3. dodatkowa linia hydrauliczna lewa + prawa	l/min (MPa)	(10,8), (3,4), (38,9), (20,6)
4. dodatkowa linia hydrauliczna	l/min (MPa)	38,9 (20,6)
Pojemność zbiornika hydraulicznego	l	68,0

WYMIARY KOPARKI TB 153 FR			RAMIĘ STANDARDOWE
Maks. głębokość wykopu	A	mm	3590
Maks. wysokość wysięgu	B	mm	5320
Głębokość wykopu pionowego	C	mm	2735
Wysokość przeładunku	D	mm	3710
Min. promień obrotu, w linii prostej	E	mm	1435
Maks. zasięg przy gruncie	F	mm	5765
Maks. zasięg	G	mm	5905
Maks. promień wykop pionowy	H	mm	3985
Dolne położenie lemiesza	I	mm	325
Górne położenie lemiesza	J	mm	320
Szerokość nadwozia	K	mm	1860
Szerokość kabiny	L	mm	990
Szerokość gąsienic	M	mm	400
Prześwit	N	mm	300
Szerokość podwozia	O	mm	2000
Długość podwozia	P	mm	2500
Odległość oś-wysięgnik	Q	mm	4085
Promień obrotu do tyłu	R	mm	1510
Długość transportowa	S	mm	5330
Wysokość lemiesza	T	mm	430
Szerokość lemiesza	U	mm	2000
Wysokość całkowita	V	mm	2570
Przesunięcie wysięgnika w lewo	W	mm	720
Przesunięcie wysięgnika w prawo	X	mm	825
Oś lemiesza	Y	mm	1110
Minimalny promień wyposażenia i narzędzi roboczych	Z	mm	1285

Zastrzega się prawo do zmian technicznych. Wszystkie parametry bez systemu Powertilt.





Państwa dealer

Wilhelm Schäfer GmbH
Rebhuhnstraße 2–4 • 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

Zastrzega się prawo do pomyłek i błędów w druku.