

takeuchi®

KOPARKA KOMPAKTOWA

TB 216



O FIRMIE TAKEUCHI

W firmie Takeuchi ważne jest, aby zawsze znajdować się o jeden krok naprzód, według zasady „kto buduje, ten kształtuje przyszłość”. Dbamy o to, aby sprostać wyzwaniom jutra już dziś i zapewniać niezmiennie wysoki poziom wydajności również w przyszłości!

NASZE OBIETNICE W ZAKRESIE USŁUG

- **KONKURENCYJNOŚĆ** dzięki innowacyjnym produktom i usługom
- **WYSOKA WYDAJNOŚĆ** zapewniająca szansę na sukces w przetargach
- **INTERESUJĄCY POZIOM PRZYCHODÓW** dzięki trwałym maszynom i niewielu przestojom
- **DUŻA ELASTYCZNOŚĆ** dzięki różnorodnym zastosowaniom
- **PEWNOŚĆ PLANOWANIA** poprzez stały rozwój i zgodność z przyszłymi normami
- **SKUTECZNE OGRANICZENIE OBCIĄŻEŃ UŻYTKOWNIKA** dzięki osprzętowi zorientowanemu na operatora

KONCENTRACJA NA KLIENCIE OD SAMEGO POCZĄTKU DZIAŁALNOŚCI

Historia sukcesu Takeuchi rozpoczyna się wraz z założeniem firmy w 1963 r. i zawiera takie osiągnięcia jak produkcja pierwszej minikoparki na świecie w roku 1970. Od tego czasu, jako przodująca na rynku firma, poprzez innowacje i stały rozwój naszej oferty dążymy cały czas do

Praca na placu budowy jest wymagająca nie tylko dla ludzi, ale również dla maszyn. Dlatego pragniemy zapewnić Państwu optymalne wsparcie poprzez zastosowanie rozwiązań, które odpowiadają Państwa potrzebom, oraz wykorzystanie produktów najwyższej jakości.

KILKA ZALET KONSTRUKCJI TAKEUCHI

- **PRECYZYJNA PRACA I OBSŁUGA** dzięki zastosowaniu wysokiej jakości, idealnie dopasowanych i współpracujących ze sobą komponentów hydraulicznych
- **TRWAŁOŚĆ PODCZAS PRACY** dzięki lemieszowi o profilu skrzynkowym zapewniającemu wysoką sztywność skrętną
- **WYSOKA WYTRZYMAŁOŚĆ** dzięki ochronie przed rozdarcie węża siłownika wysięgnika podnoszenia oraz zastosowaniu solidnych osłon węży w okolicach obrotnicy
- **MNIEJSZE ZUŻYCIE PODZESPOŁÓW** dzięki rolkom jezdny z trzema kołnierzami lub nakrętkom koronowym na uchwytach i przegubach łyżki

jednego celu: jak najlepszego zaspokajania potrzeb naszych klientów. Wydajność, jakość i trwałość naszych maszyn oraz stworzenie międzynarodowej sieci dedykowanych dealerów sprawiają, że marka Takeuchi staje się najlepszym wyborem.



TB 216: LEKKA, ZWROTNA, WSZECHSTRONNA

Szukasz koparki, która niewiele waży, a potrafi o wiele więcej? Dzięki wyposażeniu w aż cztery dodatkowe obwody hydrauliczne, wszechstronność minikoparki TB 216 czyni ją naprawdę wielką!

NAJWAŻNIEJSZE KORZYŚCI W SKRÓCIE

- **EFEKTYWNOŚĆ** dzięki dodatkowym obwodom hydraulicznym na ramieniu łyżki, podłączonym do głowicy PowerTilt i szybkozłączu hydraulicznego
- **PEŁNA ELASTYCZNOŚĆ** dzięki czterem dodatkowym obwodom hydraulicznym
- **NISKI STOPIEŃ WIBRACJI PODCZAS JAZDY** dzięki gąsienicom short-pitch i 3-kołnierzowym rolkom
- **WYSOKA STABILNOŚĆ** dzięki hydraulicznemu bezstopniowemu teleskopowemu mechanizmowi napędowemu 980–1300 mm
- **MOCNA KONSTRUKCJA** dzięki zastosowaniu stali we wszystkich elementach obudowy
- **BEZPIECZNY TRANSPORT** dzięki seryjnym hakom dachowym i uchwytom mocującym w napędzie jezdny i lemięszu
- **STABILNE PODPARCIE** dzięki długiemu i wysokiemu lemięszowi
- **PRZEWIDYWALNE ZUŻYCIE PALIWA** dzięki wskaźnikom na wyświetlaczu oraz przy wlewie paliwa do zbiornika



WYPOSAŻENIE

SWOBODA STEROWANIA: OBWODY HYDRAULICZNE NARZĘDZI ROBOCZYCH

Koparka TB 216 jest seryjnie wyposażona w dodatkowe linie hydrauliczne, poprowadzone aż do ramienia łyżki. Pierwsza dodatkowa linia hydrauliczna jest sterowana za pomocą pedału. Sterowanie drugą dodatkową linią hydrauliczną odbywa się proporcjonalnie poprzez suwak na prawym joysticku.

SILNE RAMIĘ ŁYŻKI

Aby umożliwić Państwu wydajną pracę, stawiamy na najwyższą jakość – aż do najdrobniejszego szczegółu. Wyjątkowe zalety, które na pewno Państwo docenią, to:

- **NISKIE KOSZTY KONSERWACJI** dzięki umieszczeniu siłownika wysięgnika w jego górnej części, co gwarantuje optymalną ochronę przed uszkodzeniami mechanicznymi
- **GWARANCJA TRWAŁOŚCI** dzięki wyjątkowo solidnym sworzniom i tulejom
- **PRECYZYJNA PRACA** dzięki nakrętkom koronowym na przegubie łyżki i ramienia łyżki (w ten sposób można regulować luz boczny)
- **WYSOKA TRWAŁOŚĆ KONSTRUKCJI** dzięki przegubowi głównemu (konikowi) i tulejom wykonanych ze wytrzymałego staliwa

Nowa geometria wysięgnika koparki TB 216 pozwala na uzyskanie maksymalnej wysokości załadunku wynoszącej 2705 mm.



WYPOSAŻENIE SPECJALNE

SZYBKA WYMIANA: TAKLOCK

Opcjonalny system szybkosprzęgający TAKLOCK umożliwia połączenie lub rozłączanie dwóch przyłączy naraz: pozwala to na oszczędność cennego czasu przy montażu hydraulicznych urządzeń roboczych.



WSZECHSTRONNOŚĆ ZASTOSOWANIA: OSPRZĘT SYMLOCK

Narzędzia typu Symlock są szczególnie elastyczne:

- **PRACA POD – I PRZEDSIĘBIERNA** dzięki adapterom Symlock
- **MOŻLIWOŚĆ PRACY W TRUDNO DOSTĘPNYCH MIEJSCACH**, w szczególności przy dodatkowym wyposażeniu w system Powertilt bez konieczności przestawiania maszyny



4
SYMLOCK Z ZABEZPIECZENIEM ŁYŻKI

PERFEKCYJNA WYMIANA NARZĘDZI: HYDRAULICZNE SZYBKOZŁĄCZE

- **DUŻA ELASTYCZNOŚĆ W ZASTOSOWANIU** dzięki zakresowi pracy $2 \times 90^\circ$ i optymalnej ruchomości wszystkich urządzeń roboczych za pomocą oryginalnego systemu Powertilt
- **PRACA BEZ ZAKŁÓCEŃ** dzięki bezpiecznemu rozmieszczeniu przewodów szybkozłączów i systemu Powertilt na ramieniu łyżki
- **IDEALNE PRZY ZASTOSOWANIU NARZĘDZI SYMLOCK** dzięki wyjątkowo szerokim zaczepom w szybkozłączu
- **PODWÓJNE BEZPIECZEŃSTWO** standardowy dodatkowy hak zamontowany centralnie pomiędzy zaczepami szybkozłączów i obejmujący sworzeń zapobiega poluzowaniu osprzętu nawet w przypadku nieprawidłowego zablokowania



3

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



5
ŁYŻKA „POWERSPATEN”



6
ŁYŻKA „POWERSPATEN”

WYPOSAŻENIE

NIEZAWODNY W EKSPLOATACJI: STABILNY LEMIESZ

Wyjątkowo długi lemiesz gwarantuje szczególną stateczność maszyny umożliwiając:

- **SKUTECZNĄ PRACĘ** dzięki dużej powierzchni (możliwość przesuwania większej ilości materiału)
- **WYSOKĄ STABILNOŚĆ** dzięki solidnej konstrukcji – również przy maksymalnej szerokości układu jezdnego



ZAPOBIEGA PRZESTOJOM: UKŁAD JEZDNY

Koparka TB 216 jest wyposażona w dwubiegowy napęd jezdny. Doskonała jakość hydraulicznego układu jezdnego z bezstopniową regulacją szerokości oznacza wiele korzyści:

- **WYSOKIE BEZPIECZEŃSTWO** dzięki osadzonym wewnątrz gaśnien zaczepom transportowym oraz osłoniętemu siłownikowi teleskopowemu (zapobiega uszkodzeniu tłoczyska przy maksymalnym rozstawie gaśnien)
- **WYSOKA ŻYWOTNOŚĆ** dzięki najwyższej klasy komponentom układu jezdnego, 3-kołnierzowym rolkom i gaśnienicom o krótkim poskoku
- **NISKIE KOSZTY EKSPLOATACJI** dzięki zmniejszeniu potrzeby napraw i konserwacji



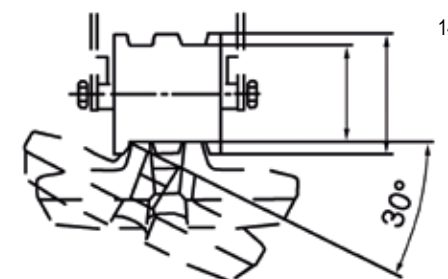
SZEROKOŚĆ ROZSTAWU GAŚNIENIC
980 MM



SZEROKOŚĆ ROZSTAWU GAŚNIENIC
1300 MM



TELESKOPOWY UKŁAD JEZDNY



OPTYMALNE
PROWADZENIE GAŚNIENIC



ROLKI 3-KOŁNIERZOWE



SZYNA PROWADZĄCA GAŚNIENICE

NAPĘD I KONSERWACJA



PRZYJAZNY DLA ŚRODOWISKA SILNIK I UKŁAD HYDRAULICZNY

Koparka TB 216 jest wyposażona w nowoczesny silnik wysokoprężny, który gwarantuje niskie zużycie paliwa i spełnia wszelkie normy emisji. To gwarantuje:

- **WYDAJNĄ I PRECYZYJNĄ PRACĘ PRZY NISKIM ZUŻYCIU PALIWA** dzięki układowi hydraulicznemu z pompami wielotłoczkowymi o zmiennym wydatku
- **PRACĘ BEZ ZAKŁÓCEŃ** dzięki dostępnemu w wyposażeniu seryjnym systemowi automatycznego odpowietrzenia układu paliwowego
- **PEŁNĄ KONTROLĘ** dzięki wskaźnikowi poziomu paliwa bezpośrednio przy wlewie
- **BEZPIECZNĄ EKSPLOATACJĘ** dzięki zamykanemu schowkowi do przechowywania smarownicy i narzędzi (mimo wyjątkowo kompaktowych wymiarów maszyny)



KABINA



STREFA KOMFORTU: KABINA OPERATORA

Dla zapewnienia wydajnej pracy koparka TB 216 gwarantuje wysoki komfort dla operatora:

- **WYGODA SIEDZENIA** dzięki fotelowi operatora z materiałowym poszyciem z funkcją dopasowania do ciężaru ciała operatora oraz wysokim oparciem
- **ERGONOMICZNE PODPARCIE** dzięki podłokietnikom z regulacją wysokości
- **DODATKOWY KOMFORT** dzięki uchwytowi na napoje oraz seryjnemu odbiornikowi radiowemu z wejściem AUX



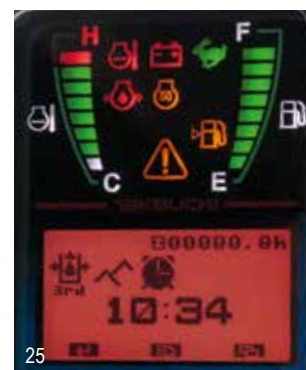
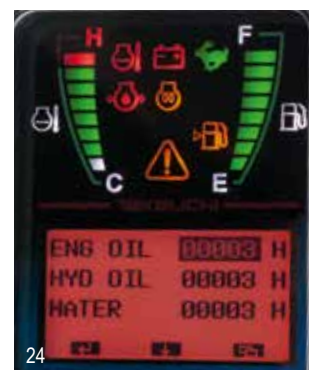
KABINA



PRZEJRZYSTOŚĆ INFORMACJI: PANEL WSKAŹNIKÓW

Panel sterowania dostarcza informacji na temat parametrów instrumentów maszyny.

- **PRZEJRZYSTE I KOMPLEKSOWE WSKAŹNIKI** parametrów takich jak liczba motogodzin, liczba dziennych godzin pracy, poziom paliwa w zbiorniku, godzina i funkcja alarmu
- **DODATKOWY LICZNIK GODZIN PRACY** dla płynów roboczych takich jak olej silnikowy, olej hydrauliczny oraz płynu chłodzącego
- **ŁATWA OBSŁUGA** dzięki możliwości wywołania wszystkich punktów menu za pomocą trzech przycisków



PRZESTRONNA: KABINA OPERATORA

Koparka TB 216 łączy w sobie wysoki standard bezpieczeństwa z wysokim komfortem. Jej kabina posiada strukturę bezpieczeństwa TOPS/ROPS/OPG Level 1. Poza tym gwarantuje:

- **DOBRA WIDOCZNOŚĆ** dzięki łatwo wsuwanej szybie przedniej, przyciemnionym prostym szybom. Dolna przednia szyba może zostać zdemontowana i zabezpieczona wewnątrz kabiny
- **KOMFORT PRACY** dzięki wydajnemu systemowi ogrzewania i nawiewu, szerokiemu wejściu (brak ograniczeń również przy otwartej szybie). Dodatkowe reflektory robocze lub koguty zapewniają dobrą widoczność. Ich podłączenie odbywa się poprzez gniazdo wtykowe 12 V, znajdujące się w dachu kabiny
- **BEZPIECZNE PODNOSZENIE** dzięki seryjnym zaczepom załadunkowym w dachu kabiny



DOSTĘPNE WARIANTY: DACH OCHRONNY

Koparka TB 216 jest również dostępna w wersji z dachem ochronnym. Odporne i szczelne komponenty elektroniczne oraz pokryte tworzywem sztucznym komfortowe siedzisko chronią przed uszkodzeniami spowodowanymi czynnikami zewnętrznymi, takimi jak deszcz i pył. Wersja z dachem ochronnym jest wyposażona seryjnie w haki dachowe do przenoszenia maszyny.



PEŁNA KONTROLA STEROWANIA: STEROWANIE PROPORCJONALNE

Na prawym joysticku znajduje się suwak, za pomocą którego odbywa się sterowanie systemem Powertilt. Sterowanie proporcjonalne pozwala na płynny przebieg pracy.



FUNKCJA PRZEŁĄCZENIA POWERTILT

Opcjonalna funkcja przełączenia Powertilt umożliwia proporcjonalne sterowanie osprzętem Powertilt lub sterowanie jedną z obu funkcji chwytaka np. obracanie chwytakiem.



WYPOSAŻENIE STANDARDOWE KOPARKI TB 216

WYPOSAŻENIE ROBOCZE

- Dodatkowy obwód hydrauliczny z odcinającymi zaworami wysokiego ciśnienia
- Reflektor roboczy na wysięgniku
- Długi lemiesz
- Długie ramię łyżki
- Reflektory robocze i światło pozycyjne z tyłu

LEMIESZ

- Możliwość dopasowania szerokości do rozstawu gąsienic
- Zaczepy transportowe

UKŁAD JEZDNY

- Gąsienice gumowe Short-Pitch
- Rolki trzykołnierzowe
- Niewymagający konserwacji układ jezdny o zmiennym rozstawie
- Dwubiegowy napęd jezdny

SILNIK/HYDRAULIKA

- Silnik wysokoprężny o niskim zużyciu paliwa
- 4 pompy hydrauliczne
- Wydajne chłodnice wody i oleju
- Skrzynka narzędziowa i smarownica

KABINA

- Struktura bezpieczeństwa TOPS/ROPS/OPG Level 1
- Haki na dachu ochronnym kabiny do podnoszenia maszyny
- System jednokluczowy
- Wygodny fotel z wysokim oparciem z zagłówkiem
- Radio
- Uchwyt na napoje
- Wsuwana szyba przednia
- Ogrzewanie kabiny



WARIANTY WYPOSAŻENIA KOPARKI TB 216

WARIANT WYPOSAŻENIA V0

- 1. dodatkowy obwód hydrauliczny (sterowany pedałem nożnym)

WARIANT WYPOSAŻENIA V2

Poszerza wyposażenie seryjne V0 o:

- 2. dodatkowy obwód hydrauliczny (sterowany proporcjonalnie poprzez suwak na joysticku)
- Hydrauliczne szybkozłącze Lehnhoff HS01
- Obwód sterowniczy szybkozłącza hydraulicznego SWS HS01
- Przewody rurowe (przewody rurowe obwodu sterowniczego prowadzące od ramienia łyżki, przez układ kinematyczny, aż do szybkozłącza)

WARIANT WYPOSAŻENIA V3

Poszerza wyposażenie seryjne V0 o:

- Szybkozłącze mechaniczne, Lehnhoff MS01
- Oryginalny system Powertilt, zasięg roboczy 180°
- Hak ładunkowy na głowicy Powertilt
- Przewody rurowe (przewody rurowe obwodu sterowniczego prowadzące od ramienia łyżki, przez układ kinematyczny łyżki aż do systemu Powertilt; sterowanie systemem Powertilt odbywa się proporcjonalnie poprzez 2. dodatkowy obwód hydrauliczny)

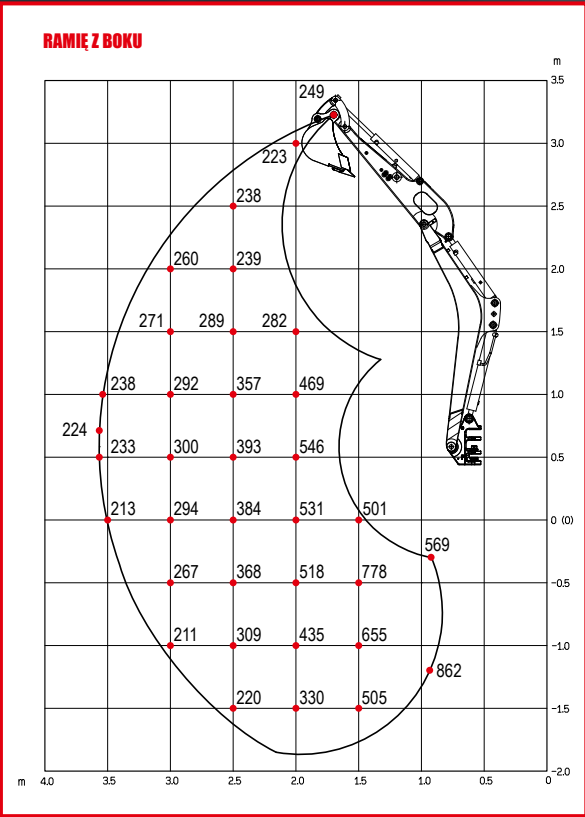
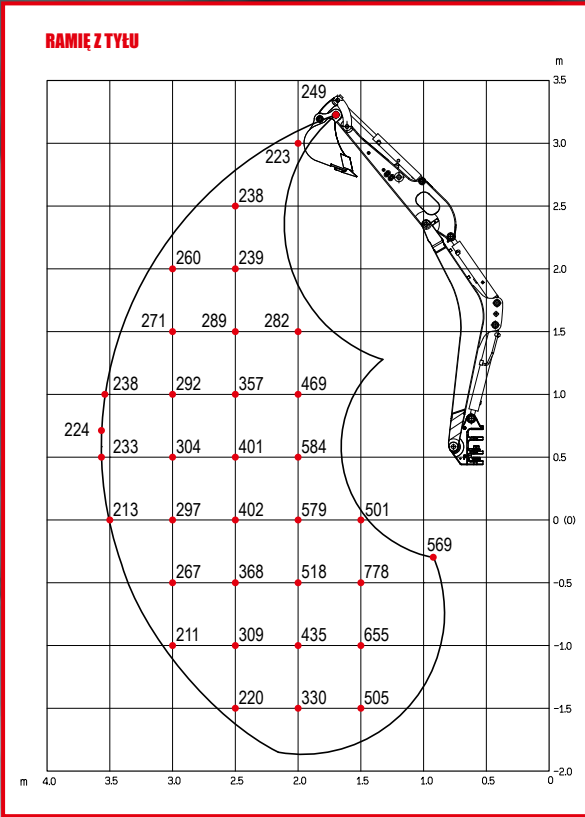
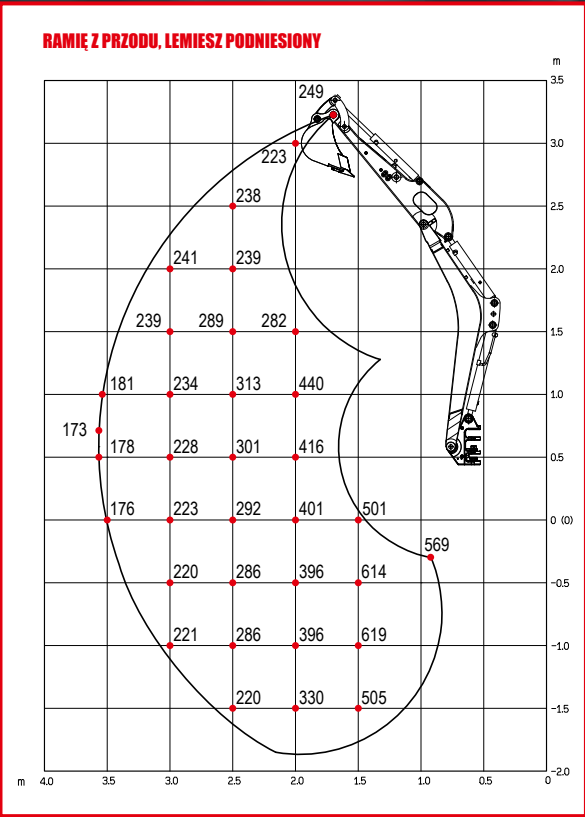
WARIANT WYPOSAŻENIA V4

Poszerza wyposażenie seryjne V0 o:

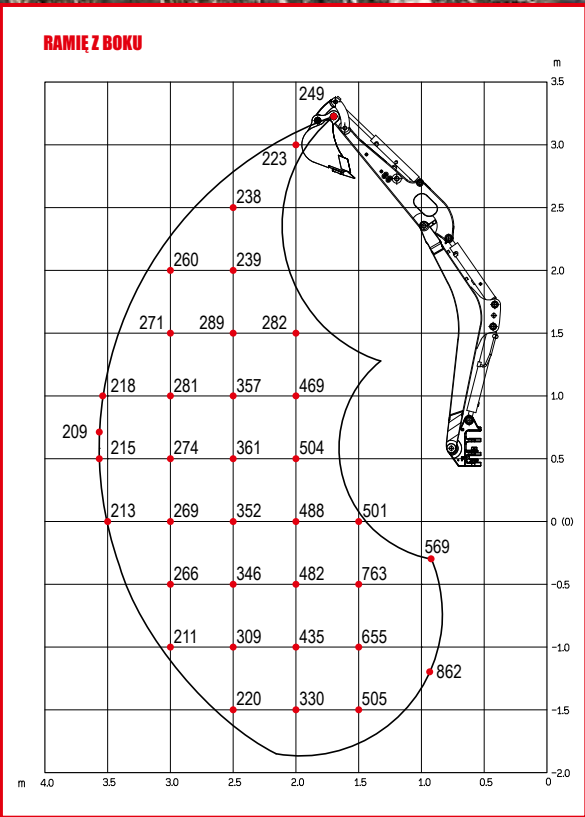
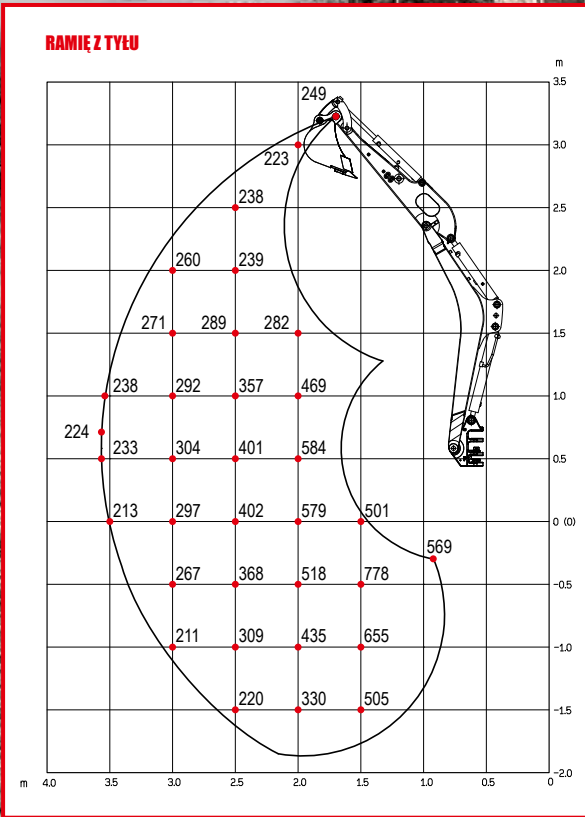
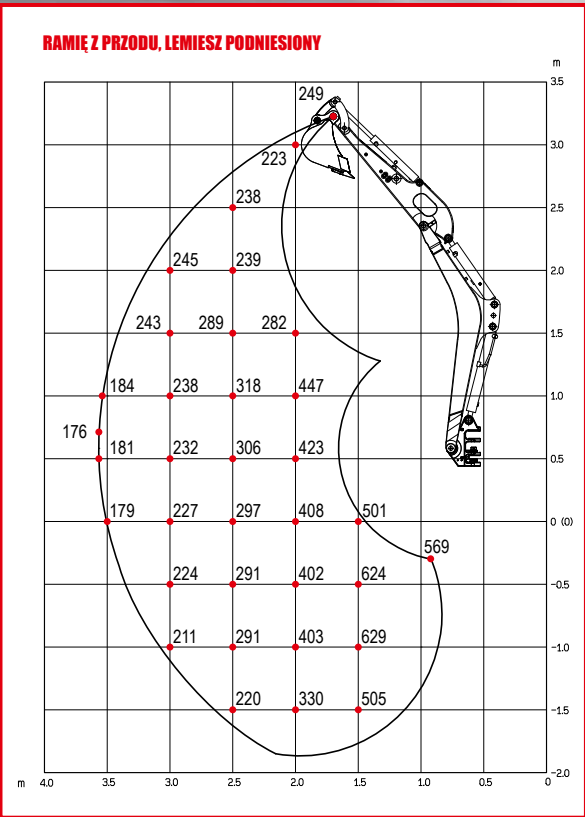
- Hydrauliczne szybkozłącze Lehnhoff HS01
- Oryginalny system Powertilt, zasięg roboczy 180°
- Hak ładunkowy na głowicy Powertilt
- Przewody rurowe (przewody rurowe obwodu sterowniczego prowadzące od ramienia łyżki, przez układ kinematyczny łyżki aż do systemu Powertilt; sterowanie systemem Powertilt odbywa się proporcjonalnie poprzez 2. dodatkowy obwód hydrauliczny)
- Opcjonalnie: funkcja elektrycznego przełączenia Powertilt

PODNOSENIE CIĘŻARÓW

TB 216 KABINA (LSA)



TB 216 DACH OCHRONNY (LSA)



Udźwigi przedstawione na rysunku nie przekraczają 87% siły udźwigu siłowników hydraulicznych oraz 75% ciężaru wywrotu. Wartości zostały podane w kilogramach – bez systemu Powertilt. Rozstaw gąsienic 1300 mm. Zmiany techniczne zastrzeżone.

takeuchi

DANE TECHNICZNE KOPARKI TB 216 (RAMIĘ LSA)

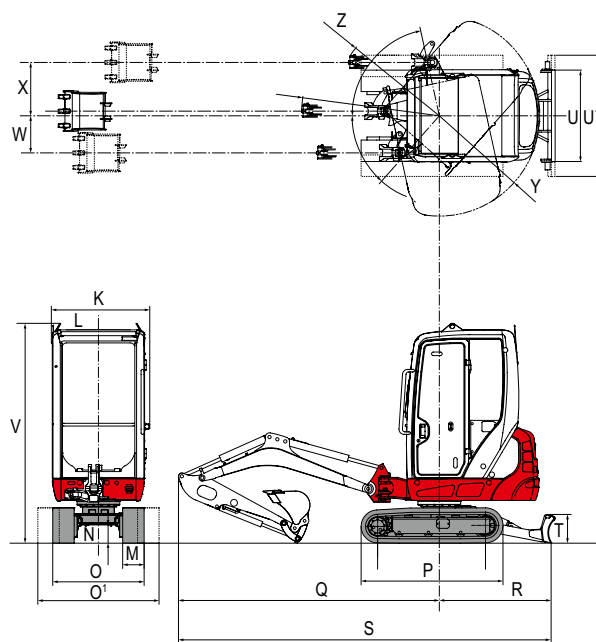
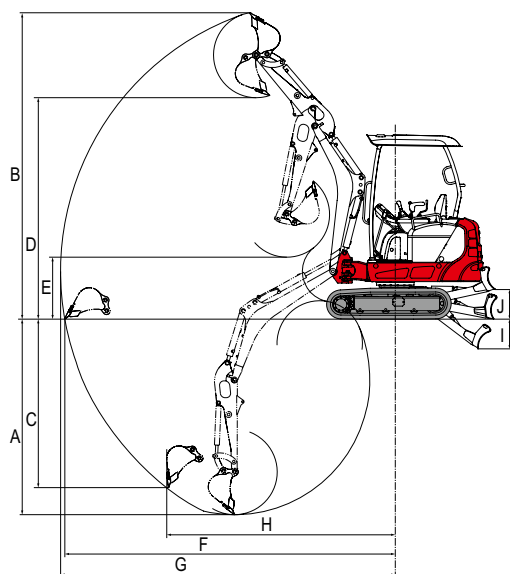
DANE TECHNICZNE		KABINA (DACH OCHRONNY)
Masa maszyny	kg	1865 (1770)
Nacisk na grunt	kg/cm ²	0,31 (0,29)
Poziom hałasu LwA	dB(A)	93,0
Poziom hałasu LpA	dB(A)	76,0
Prędkość obrotu	obr./min	9,2
Prędkość jazdy 1	km/h	2,2
Prędkość jazdy 2	km/h	4,2
Zdolność pokonywania wzniesień	stopnie	15
Kąt obrotu wysięgnika w lewo / w prawo	stopnie	80/50

SILNIK		
Typ		3TNV70-PTB1R
Moc ISO 14396	kW/KM	11,5/15,6
Prędkość obrotowa	obr./min	2400
Pojemność skokowa	cm ³	854
Liczba cylindrów		3
Woda chłodząca	l	3,8
Olej silnikowy	l	2,8
Zbiornik paliwa	l	22,0

HYDRAULIKA		
Pompy hydrauliczne		Regulowane o zmiennej wydajności
Przepływ maksymalny (ciśnienie maks. P1)	l/min (MPa)	16,8 (21,0)
Przepływ maksymalny (ciśnienie maks. P2)	l/min (MPa)	16,8 (21,2)
Przepływ maksymalny (ciśnienie maks. P3)	l/min (MPa)	10,8 (20,0)
Przepływ maksymalny (ciśnienie maks. P4)	l/min (MPa)	6,5 (3,4)
1. dodatkowy obwód hydrauliczny	l/min (MPa)	33,6 (21,0)
2. dodatkowy obwód hydrauliczny	l/min (MPa)	10,8 (20,0)
3. dodatkowy obwód hydrauliczny lewy/prawy	l/min (MPa)	6,5 (3,4)/10,8 (21,0)
4. dodatkowy obwód hydrauliczny	l/min (MPa)	10,8 (20,0)
Pojemność zbiornika hydraulicznego	l	16,0

WYMIARY		KABINA (DACH OCHRONNY)	
Maks. głębokość wykupu	A	mm	2390
Maks. wysokość wysięgu	B	mm	3740
Głębokość wykupu pionowego	C	mm	2060
Maks. wysokość przeładunku	D	mm	2705
Min. wysokość przeładunku	E	mm	755
Maks. zasięg na poziomym gruncie	F	mm	4035
Maks. zasięg	G	mm	4090
Maks. promień wykop	H	mm	2790
Dolne położenie łemiesza	I	mm	365
Górne położenie łemiesza	J	mm	360
Szerokość nadwozia	K	mm	1055 (985)
Szerokość kabiny	L	mm	1055 (985)
Szerokość gąsienic	M	mm	230
Prześwit	N	mm	205
Szerokość podwozia	O/O ¹	mm	980–1300
Długość podwozia	P	mm	1520
Długość oś-wysięgnik	Q	mm	2800
Odległość łemiesz-oś	R	mm	1200
Długość transportowa	S	mm	4040
Wysokość łemiesza	T	mm	310
Szerokość łemiesza	U/U ¹	mm	980–1300
Wysokość całkowita	V	mm	2360 (2280)
Przesunięcie wysięgnika w lewo	W	mm	400
Przesunięcie wysięgnika w prawo	X	mm	570
Promień obrotu do tyłu	Y	mm	1075
Promień obrotu w prawo	Z	mm	1155

Zmiany techniczne zastrzeżone. Wszystkie dane nie uwzględniają systemu Powertilt.



Państwa dealer



Wilhelm Schäfer GmbH
E-mail: info@wschaefer.de
takeuchi.de/pl