DANE TECHNICZNE KOPARKI TB 240 (RAMIĘ MSA)

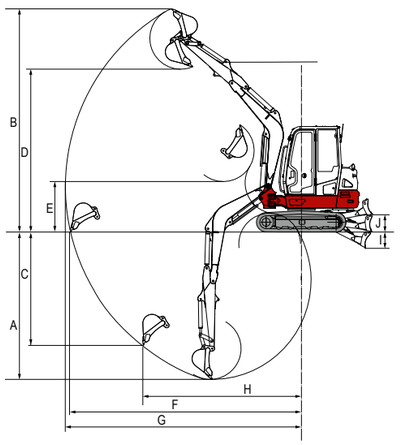
DANE TECHNICZNE		
Ciężar maszyny	kg	4070
Nacisk na grunt	kg/cm²	0,32
Poziom hałasu dB(A)	LwA	96,0
Poziom hałasu dB(A)	LpA	76,0
Prędkość obrotu	obr./min.	9,6
Prędkość jazdy 1	km/h	2,9
Prędkość jazdy 2	km/h	5,3
Zdolność pokonywania wzniesień	st.	30
Kąt obrotu wysięgnika	st.	w lewo 77/w prawo 57

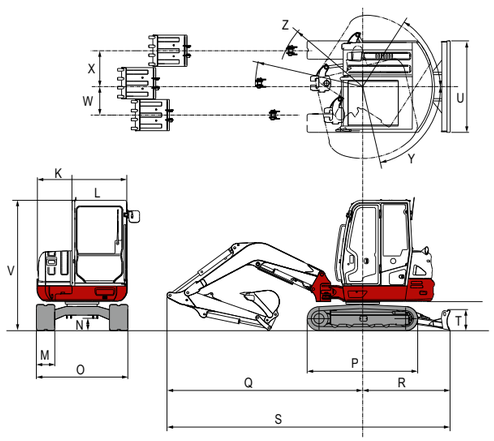
SILNIK		
Typ		4TNV88
Moc ISO 9249/SAEJ 1349	kW/KM	26,7/36,3
Prędkość obrotowa	obr./min.	2200
Pojemność skokowa	cm³	2189
Ilość cylindrów		4
Woda chłodząca	l	9,0
Olej silnikowy	l	7,4
Zbiornik paliwa	l	70,0

HYDRAULIKA		
Główna pompa robocza		zmiennego wydatku
Przepływ maksymalny (ciśnienie maks. P1)	l/min (MPa)	41,8 (24,0)
Przepływ maksymalny (ciśnienie maks. P2)	l/min (MPa)	41,8 (24,0)
Przepływ maksymalny (ciśnienie maks. P3)	l/min (MPa)	23,5 (20,6)
Przepływ maksymalny (ciśnienie maks. P4)	l/min (MPa)	9,9 (3,4)
1. dodatkowa linia hydrauliczna	l/min (MPa)	65,3 (20,6)
2. dodatkowa linia hydrauliczna	l/min (MPa)	23,5 (20,6)
3. dodatkowa linia hydrauliczna lewa + prawa	l/min (MPa)	9,9 (3,4)/13,4 (20,6)
4. dodatkowa linia hydrauliczna	l/min (MPa)	23,5 (20,6)
Pojemność zbiornika hydraulicznego	l	41,0

WYMIARY			
Maks. głębokość wykopu	A	mm	3465
Maks. wysokość wysięgu	B	mm	5245
Głębokość wykopu pionowego	C	mm	2665
Maks. wysokość przeładunku	D	mm	3825
Min. wysokość przeładunku	E	mm	1185
Maks. zasięg przy gruncie	F	mm	5425
Maks. zasięg	G	mm	5545
Maks. promień wykopu	H	mm	3725
Dolne położenie lemiesza	I	mm	385
Górne położenie lemiesza	J	mm	405
Szerokość nadwozia	K	mm	1720
Szerokość kabiny	L	mm	1040
Szerokość gąsienic	M	mm	350
Prześwit podłużny	N	mm	295
Szerokość układu jezdnego	O	mm	1740
Długość układu jezdnego	P	mm	2105
Długość oś-wysięgnik	Q	mm	3720
Odległość lemiesz-oś	R	mm	1655
Długość transportowa	S	mm	5085
Wysokość lemiesza	T	mm	395
Szerokość lemiesza	U	mm	1740
Wysokość całkowita	V	mm	2490
Przesunięcie wysięgnika w lewo	W	mm	540
Przesunięcie wysięgnika w prawo	X	mm	680
Promień odchylenia do tyłu	Y	mm	1365
Promień odchylenia w prawo	Z	mm	1620

Zmiany techniczne zastrzeżone. Wszystkie dane nie uwzględniają systemu Powertilt.





Państwa dealer:

Błędy drukarskie i pomyłki zastrzeżone.

Wilhelm Schäfer GmbH
Rebhuhnstraße 2–4 • 68307 Mannheim
Tel.: +49 (0) 621/77 07 0 • Fax: +49 (0) 621/77 07 129
E-Mail: info@wschaefer.de • Internet: www.wschaefer.de

TAKEUCHI®

KOPARKA KOMPAKTOWA TB 240

WYPOSAŻENIE

SWOBODA STEROWANIA: LINIE HYDRAULICZNE NARZĘDZI ROBOCZYCH

Zapewniając skuteczną pracę oferuje TB 240 wiele korzyści:

- **SZEROKIE MOŻLIWOŚCI ZASTOSOWANIA** dzięki czterem sterowanym dodatkowym liniom hydraulicznym
- **EFEKTYWNE WYKORZYSTANIE CHWYTAKÓW WIELOZADANIOWYCH** poprzez proporcjonalne sterowanie dodatkowymi liniami hydraulicznymi nr 1 i 2 – bez naprzemiennego przełączania pomiędzy otwieraniem/zamykaniem lub obracaniem w prawo/w lewo
- **OSZCZĘDNOŚĆ W CZASIE PRZY WYMIANIE NARZĘDZI** dzięki dodatkowej trzeciej linii hydraulicznej – przewidzianej dla szybkozłącza hydraulicznego
- **AUTOMATYCZNE PRZEŁĄCZENIE** pierwszej i drugiej dodatkowej linii hydraulicznej w stan bezciśnieniowy przy sterowaniu trzecią dodatkową linią hydrauliczną (szybkozłącze)

Przepływ oleju hydraulicznego można dostosować do różnych narzędzi i zapisać w pamięci. Dla pierwszej dodatkowej linii hydraulicznej maksymalna moc litrowa to 65,0 l/min.

Dla pierwszej dodatkowej linii hydraulicznej można ustawić 3 różne natężenia przepływu.

BEZPIECZEŃSTWO TO PRIORYTET:

Podczas codziennej pracy stawiamy najwyższe wymagania obecnym maszynom budowlanym. Koparka TB 240 gwarantuje Państwu w wyposażeniu seryjnym następujące korzyści:

- **BEZPIECZNE PODNOSZENIE CIĘŻARÓW** dzięki seryjnemu zabezpieczeniu na wypadek zerwania przewodu, sygnalizatorowi przeciążenia i zaworom podtrzymania ciśnienia na wysięgniku głównym oraz ramienia łyżki
- **DODATKOWE ZABEZPIECZENIE** poprzez dostępne w wyposażeniu opcjonalnym atestowane haki – mocowane według życzenia

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

PRZEMYŚLANA KONCEPCJA: DALSZE WYPOSAŻENIE

Oprócz dobrego zabezpieczenia podzespołów do podnoszenia, koparka TB 240 spełnia inne, istotne założenia bezzakłóceniowego funkcjonowania:

- **SOLIDNA KONSTRUKCJA** dzięki odpowiednio zwymiarowanej kolumnie obrotu i wyjątkowo szerokim sworzniom
- **OPTYMALNA WIDOCZNOŚĆ** dzięki seryjnym reflektorom roboczym z prawej strony kabiny, z prawej strony nadwozia w kierunku jazdy oraz z przodu na wysięgniku – optymalnie uzupełnionych dwoma światłami pozycyjnymi w tylnej części maszyny
- **ZABEZPIECZENIE TŁOCZYSKA** dzięki tłumikom położeń końcowych w siłownikach (łagodne redukowanie prędkości podnoszenia)

1

WYPOSAŻENIE SPECJALNE

SZYBKA WYMIANA: TAKLOCK

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

2

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

4
ŁYŻKA „POWERSPATEN”

5
ŁYŻKA „POWERSPATEN”

6
ŁYŻKA TYPU LC

7
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 przy dodatkowym wyposażeniu w Powertilt

8
APAPTER LC

9
SYMLOCK Z UCHWYTEM DO TRANSPORTU ŁYŻEK

PERFEKCYJNA WYMIANA NARZĘDZI: SZYBKOZŁĄCZE HYDRAULICZNE

3

- **DUŻA ELASTYCZNOŚĆ W ZASTOSOWANIU** dzięki obszarowi pracy 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

WYPOSAŻENIE

10

NIEZAWODNY W EKSPLOATACJI: STABILNY LEMIESZ

Lemiesz, który został wykonany ze stali odznaczającej się wysoką odpornością na skręcanie, zapewnia wysoką stateczność koparki oraz najlepsze wyniki przy równaniu terenu. Dodatkowo oferuje:

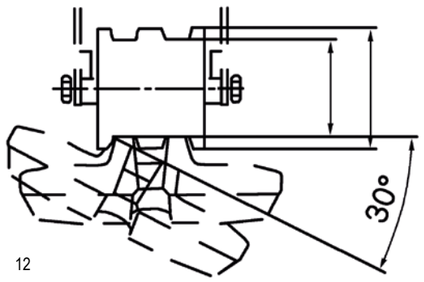
- **OPTYMALNĄ STABILNOŚĆ** dzięki owalnym zaczepom stabilizującym na lemieszu i masywnej osłonie siłowników (zapobiega uszkodzeniom spowodowanym spadającym materiałem)
- **EFEKTYWNĄ KONSERWACJĘ** dzięki dwuczęściowym przewodowym zasilającym lemiesz (szybka wymiana przewodów)

11

ZAPOBIEGA PRZESTOJOM: UKŁAD JEZDNY

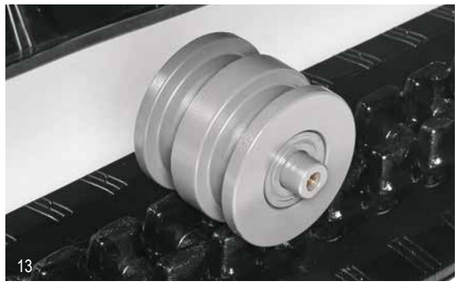
Jakość układu jezdnego dostarcza wielu korzyści:

- **NISKI STOPIEŃ WIBRACJI PODCZAS JAZDY** dzięki gąsienicom o krótkim skoku i 3-kołnierzowym rolkom
- **SZYBKA I EFEKTYWNA PRACA** dzięki automatycznej, zależnej od obciążenia skrzyni biegów – np. podczas równania terenu
- **WYSOKA ŻYWOTNOŚĆ** dzięki najwyższej klasy komponentom
- **NISKIE KOSZTY EKSPLOATACJI** dzięki zmniejszeniu potrzeby napraw i konserwacji
- **DUŻA ELASTYCZNOŚĆ** dzięki uniwersalnemu układowi jezdnemu (możliwość zastosowania różnego typu gąsienic)
- **BEZPIECZNY TRANSPORT** dzięki zaczepom transportowym na podwoziu



12

OPTYMALNE
PROWADZENIE GĄSIENIC


13

ROLKI
3-KOŁNIERZOWE

NAPĘD I KONSERWACJA

14

DOBRY SERWIS: KONSERWACJA

Przemyślana konstrukcja koparki TB 240 gwarantuje Państwu:

- **ŁATWĄ OBSŁUGĘ** dzięki szeroko otwieranej masce silnika z blachy stalowej, wyposażonej w amortyzatory gazowe
- **WYSOKIE BEZPIECZEŃSTWO** dzięki oddzielnie zamykanym klapom wlewu paliwa i seryjnej pompy do tankowania paliwa – z funkcją wyłączania
- **OPTYMALNY DOSTĘP** do wszystkich agregatów silnika i hydrauliki

PRZYJAZNOŚĆ DLA ŚRODOWISKA: SILNIK I UKŁAD WYDECHOWY

Koparka TB 240 posiada wysokiej wydajności silnik wysokoprężny o mocy 26,0 kW – opcjonalnie dostarczany również z filtrem cząstek stałych. Silnik gwarantuje szczególnie wysoką wydajność.

- **MAKSYMALNA MOC WYJŚCIOWA** dzięki trybowi mocy PWR (wymagany wyłącznie w przypadku 10% standardowych prac koparki)
- **WYSOKA ŻYWOTNOŚĆ, NISKIE ZUŻYCIE PALIWA ORAZ NISKI POZIOM HAŁASU** dzięki eksploatacji w trybie ECO i automatycznej redukcji prędkości obrotowej

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.

15

16

POTRÓJNIE DOBRA: HYDRAULIKA MŁOTA

Układ hydrauliczny koparki TB 240 jest wyposażony seryjnie w elektryczny zawór dla bezciśnieniowego powrotu oleju hydraulicznego w trakcie pracy z młotem hydraulicznym. Z fotela kierowcy istnieje możliwość wyboru trzech różnych ustawień:

1 STRUMIEŃ JEDNODROGOWY: Zawór zwrotny jest otwarty.

2 STRUMIEŃ DWUDROGOWY: Pierwsza (dodatkowa) linia hydrauliczna jest ustawiona na sterowanie rewersyjnymi narzędziami roboczymi.

3 AUTOMATYCZNY STRUMIEŃ JEDNODROGOWY: Gdy pierwsza (dodatkowa) linia hydrauliczna steruje stroną A, zawór zwrotny otwiera się automatycznie – gdy strona A nie jest sterowana, automatycznie dostępny jest ponownie strumień dwudrogowy.

17

KABINA

18

ŁATWOŚĆ OBSŁUGI: ELEMENTY STERUJĄCE

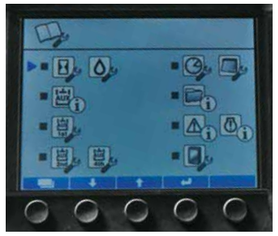
W koparce TB 240 położono szczególny nacisk na komfort obsługi:

- **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 hydrauliczna)
- **WYGODA OBSŁUGI** dzięki sterowanym pośrednio dźwigniom i przestawnym podłokietnikom

19

PRZEJRZYSTOŚĆ INFORMACJI: MONITOR LCD

20



21

22

23

Główny ekran monitora informuje o aktualnym trybie pracy maszyny. Istnieje również możliwość wywołania ustawionych wielkości przepływu oleju dla dodatkowej, pierwszej 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

Istnieje również możliwość zmiany i zaprogramowania przepływu oleju dla pierwszej, drugiej i czwartej linii hydraulicznej. Funkcje nastawcze i informacyjne są dostępne w podstronach menu.

PRZESTRONNOŚĆ: KABINA OPERATORA

W koparce TB 240 położono szczególny nacisk na komfort:

- **ERGONOMICZNE SIEDZENIE** dzięki komfortowemu fotelowi operatora (trzystopniowa regulacja wysokości), wysokiemu oparciu i możliwości dostosowania fotela do wagi operatora
- **OPTYMALNY KLIMAT** dzięki optymalnemu nawiewowi powietrza (klimatyzacja z przełącznikiem recyrkulacji powietrza i pięcioma dyszami wentylacyjnymi)
- **WYGODNE WSIADANIE I WYSIADANIE** dzięki dużym drzwiom kabiny
- **OPTYMALNA WIDOCZNOŚĆ** dzięki przestronnej kabinie, składanej szybie przedniej z amortyzatorami gazowymi - dolna szyba przednia może zostać zdemontowana i zabezpieczona wewnątrz kabiny
- **DODATKOWE WYPOSAŻENIE** jak dwa gniazdka 12 V (poza kabiną i wewnątrz kabiny), odbiornik radiowy AM/FM z wejściem AUX dla odtwarzaczy MP3, schowek oraz uchwyt na napoje z funkcją chłodzenia lub podgrzewania

24

WYPOSAŻENIE STANDARDOWE KOPARKI TB 240

WYPOSAŻENIE ROBOCZE

- pierwsza, druga, trzecia + czwarta dodatkowa linia hydrauliczna, kompletnie rozmieszczone wraz z przyłączami na ramieniu łyżki
- pierwsza, druga + czwarta linia hydrauliczna sterowane prop.
- pierwsza dodatkowa linia hydrauliczna z funkcją pracy ciągłej
- trzecia dodatkowa linia hydrauliczna dla szybkozłącza hydraulicznego
- czwarta dodatkowa linia hydrauliczna dla systemu Powertilt
- automatyczna funkcja odciążenia ciśnienia dodatkowych linii hydr.
- zawory wysokociśnieniowe na dodatkowych liniach hydraulicznych
- osłona siłownika podnoszącego
- cztery reflektory robocze i dwa światła pozycyjne z tyłu
- zabezpieczenie układu hydraulicznego na wypadek zerwania przewodu, sygnalizator przeciążenia
- zawory podtrzymania ciśnienia na siłowniku wysięgnika oraz ramienia

LEMIESZ

- odporny na skręcanie profil skrzynkowy
- zaczepy stabilizujące

UKŁAD JEZDNY

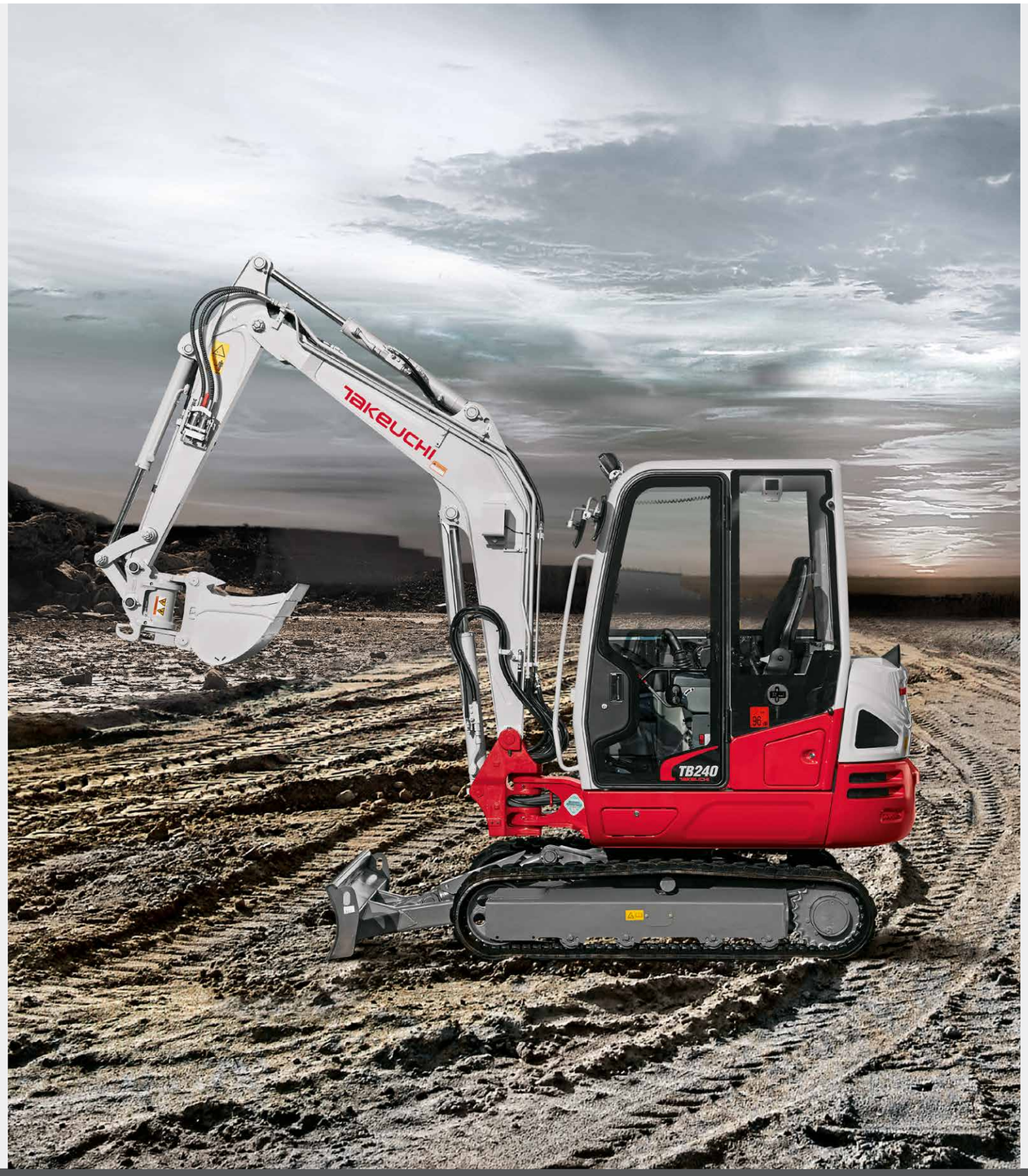
- gąsienice gumowe Short-Pitch
- rolki trzykołnierzowe
- 1 rolka górna
- zaczepy transportowe
- silniki jazdy z hamowaniem automatycznym
- zautomatyzowana skrzynia biegów

SILNIK/HYDRAULIKA

- silniki wysokoprężne
- spełnia normę emisji spalin, klasa UE IIIA
- tryb mocy PWR
- elektryczna pompa paliwowa
- automatyczna redukcja prędkości obrotowej
- automatyczne odciążanie ciśnienia przy wymianie narzędzi
- 4 pompy hydrauliczne
- wydajne chłodnice oleju/cieczy
- hamulec obrotu (automatyczny)
- skrzynka narzędziowa i smarownica
- automatyczne odpowietrzenie układu paliwowego
- elektryczna pompa do tankowania paliwa

KABINA

- wygodny fotel z wysokim oparciem
- sterowane pośrednio dźwignie jazdy
- ogrzewanie kabiny
- wsuwana szyba przednia z dwoma amortyzatorami gazowymi
- przyciemniane szyby kabiny
- odbiornik radiowy
- uchwyt na napoje



WARIANTY WYPOSAŻENIA KOPARKI TB 240

WARIANT WYPOSAŻENIA V2 (SERIA)

Zabezpieczenie	Siłownik podnoszący	Siłownik ramienia łyżki
Zabezpieczenie układu hydraulicznego na wypadek zerwania przewodu	tak	tak
Zawór podtrzymania ciśnienia	tak	tak
Sygnalizator przeciążenia	tak	

Pierwsza, dodatkowa linia hydrauliczna (sterowana proporcjonalnie)
Druga, dodatkowa linia hydrauliczna (sterowana proporcjonalnie)
Trzecia, dodatkowa linia hydrauliczna (linia szybkozłącza)
Czwarta, dodatkowa linia hydrauliczna (sterowana proporcjonalnie)
- Elektryczny przełącznik Powertilt (zmiana sterowania pomiędzy drugą a czwartą (dodatkową) linia hydrauliczną)

WARIANT WYPOSAŻENIA V3

Poszerza wyposażenie seryjne V2 o:

- oryginalny system Powertilt, spektrum pracy 174° w obie strony
- hak ładunkowy na systemie Powertilt
- przewody rurowe HS08 do szybkozłącza

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

WARIANT WYPOSAŻENIA V4

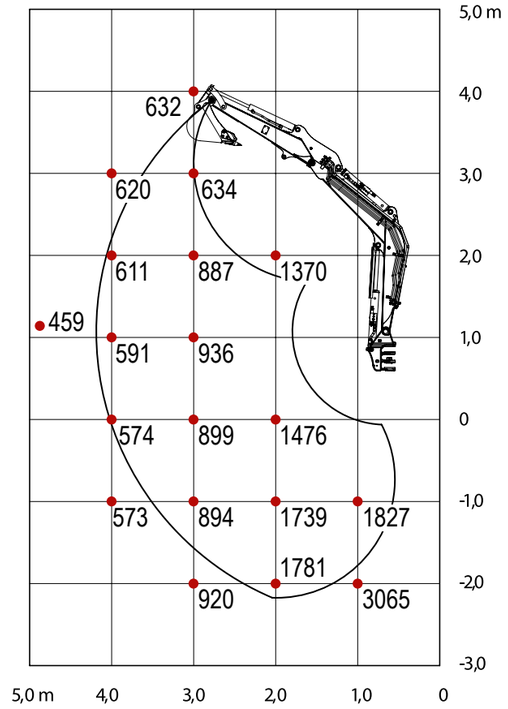
Poszerza wyposażenie V3 o:

- elektryczny układ przełączania chwytaków w kabinie (funkcja przy użyciu chwytaków)

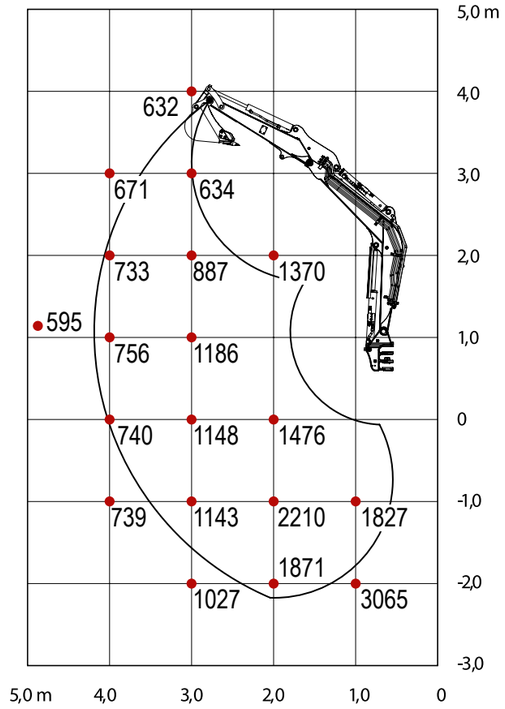
PODNOSZENIE CIĘŻARÓW

TB 240

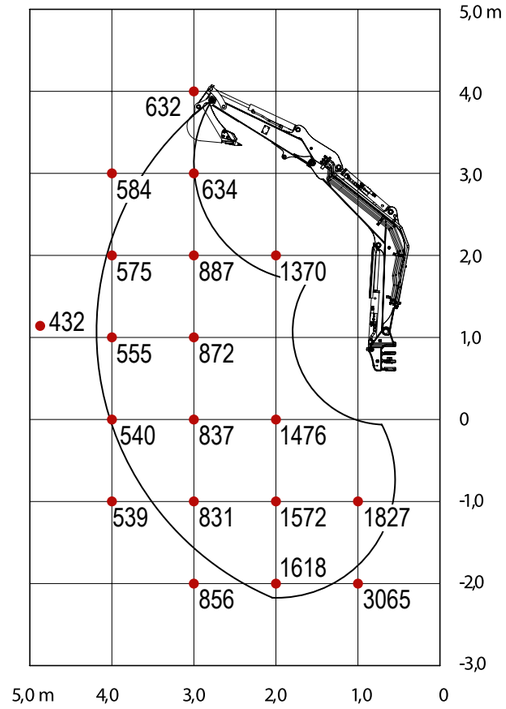
RAMIĘ Z PRZODU, LEMIESZ PODNIESIONY



RAMIĘ Z TYŁU



RAMIĘ Z BOKU



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.

TAKEUCHI