

# TOOLMEX TRUCK®

## SIEDZIBA FIRMY

TOOLMEX TRUCK SP. Z O.O.  
ul. Metalowa 7B, 26-500 Szydłowiec

**Sprzedaż:** (+48) 530 557 964

**Serwis:** (+48) 48 616 91 21

**Części:** (+48) 48 616 91 28

**Wynajem długoterminowy:** (+48) 694 403 783

**Wynajem krótkoterminowy:** (+48) 662 651 311

**Przetargi:** (+48) 664 744 629

**Logistyka:** (+48) 662 651 331

**Sprzęt używany:** (+48) 600 875 924

**Leasing i finansowanie:** (+48) 616 91 24

**Marketing:** (+48) 530 283 604

**Księgowość:** (+48) 617 48 06 (wewnętrzny 9)

**Szkolenia na wózki widłowe:** (+48) 533 601 668

**Sekretariat:** (+48) 48 617 48 06

**WEJDŹ NA NASZĄ STRONĘ I ZOBACZ PEŁNĄ  
OFERTĘ PRODUKTÓW!**



[www.toolmex-truck.com.pl](http://www.toolmex-truck.com.pl)

HANGCHA GROUP CO., LTD. reserves the right to make any changes without notice concerning colors, equipment, or specifications detailed in this brochure, or to discontinue individual models. The colors of trucks, delivered may differ slightly from those in brochures.

## ODDZIAŁY SERWISOWE

### **Oddział Czeladź**

ul. Letnia 3, 41-253 Czeladź  
slask@toolmex-truck.com.pl

### **Oddział Piła**

al. Wojska Polskiego 100, 64-920 Piła  
pila@toolmex-truck.com.pl

### **Oddział Gdynia**

ul. Handlowa 1, 81-061 Gdynia  
gdansk@toolmex-truck.com.pl

### **Oddział Świdnica**

ul. Szarych Szeregów 6, 58-100 Świdnica  
swidnica@toolmex-truck.com.pl

### **Oddział Łomianki**

ul. Kolejowa 380, 05-092 Łomianki  
lomianki@toolmex-truck.com.pl

### **Oddział Ostrołęka**

Ławy 72, 07-411 Rzekuń  
ostroleka@toolmex-truck.com.pl

### **Oddział Rzeszów**

ul. Przy Torze 1, 35-205 Rzeszów  
rzeszow@toolmex-truck.com.pl

### **Oddział Jasło**

ul. Przemysłowa 11/7, 38-200 Jasło  
jaslo@toolmex-truck.com.pl



HANGCHA trucks conform to the European Safety Requirements.



## SERIA X

WÓZEK PALETOWY ELEKTRYCZNY  
Z BATERIĄ LITOWO-JONOWĄ

0 udźwigu od 2000 do 3000 kg

# SERIA X HI-RANGE ELEKTRYCZNY WÓZEK PALETOWY

Elektryczne wózki paletowe serii X Hi-range to nowa generacja produktów opracowanych przez firmę Hangcha z myślą o zastosowaniach magazynowych i logistycznych. Dzięki zastosowaniu zaawansowanej technologii bezszczotkowego napędu z magnesami trwałymi oraz wyposażeniu w nowy system 48 V produkty te charakteryzują się zaawansowaną wydajnością, komfortową, bezpieczną i niezawodną obsługą oraz niskimi kosztami użytkowania i konserwacji. Są one idealnym narzędziem do załadunku, rozładunku i transportu towarów na paletach w magazynach, supermarketach i warsztatach.

## WYTRZYMAŁY NA ZEWNĄTRZ

- Elektryczny wózek paletowy serii X Hi-range wyróżnia się nowoczesnym, ergonomicznym wzornictwem zgodnym z najnowszymi trendami.
- Solidna konstrukcja z wysokowytrzymałej stali tłoczonej zapewnia trwałość, niezawodność i zgodność z wymaganiami ochrony środowiska.



## WYSOKA WYDAJNOŚĆ

- Dzięki silnikowi napędowemu o dużej mocy zapewnia dużą prędkość jazdy i dobrą zdolność pokonywania wzniesień.
- Synchroniczny układ napędowy z magnesami trwałymi charakteryzuje się doskonałą wydajnością i niskim zużyciem energii. Układ zasilania 48 V generuje mniej ciepła.
- Dzięki sterowaniu VCU pojazd można kontrolować w sposób precyzyjny, stabilny i bardziej wydajny.



Port ładowania



[Opcja] Akumulator litowy z wbudowaną ładowarką [48 V, 20 A]

### Typ pieszego

 **6.0** km/h  
Prędkość jazdy  
(z ładunkiem)

 **10** %  
Zdolność do pokonywania wzniesień (z ładunkiem)

### Typ stojący

 **9.5** km/h  
Prędkość jazdy  
(z ładunkiem 2t)

 **10** %  
Zdolność do pokonywania wzniesień (z ładunkiem)

Elektroniczny układ kierowniczy w standardowej konfiguracji umożliwia łatwiejszą i bardziej elastyczną obsługę.



# CIESZ SIĘ SWOJĄ PRACĄ

Klient może wybrać różne szerokości zewnętrznych wideł i długości, aby dopasować je do różnych palet.



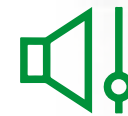
Nowy system skrętnych drążków kół zapasowych zapewnia stabilną jazdę pojazdu.



Stojący pedał gazu z amortyzacją znacznie poprawia komfort jazdy w pozycji stojącej i zmniejsza zmęczenie podczas długotrwałej jazdy.

## NIEZAWODNOŚĆ

- Dzięki konstrukcji o niskim środku ciężkości i ramie ze stali o wysokiej wytrzymałości rama pojazdu charakteryzuje się dużą nośnością
- resztkową. Zastosowany układ hydrauliczny zapewnia cichą pracę, niskie wibracje, płynne podnoszenie i opuszczanie oraz niezawodne działanie.



## WIĘKSZA OCHRONA



Wodoodporne wtyczki i złącza zapewniają niezawodną ochronę instalacji elektrycznej.



Zintegrowana metalowa tylna osłona jest odporna na uderzenia zewnętrzne.



Wytłaczane widły o większej wytrzymałości i odporności na uderzenia oraz prowadzone zęby wideł dodatkowo poprawiają wydajność pracy.

Wersja dla pieszych wykorzystuje nowy system napędowy, silnik napędowy nie towarzyszy obrotom dyszla, dzięki czemu wszystkie kable podłączone do silnika napędowego nie ulegają zgięciu.



## NOWY DYSZEL

- Nowo opracowany dyszel jest kompaktowy i stylowy. Wyświetlana funkcja prędkości
- żółtą służy do powolnego poruszania się i pomagają układać towary w wąskich



Dostęp za pomocą kodu PIN

## KOMFORT

- Zoptymalizowana konstrukcja zapewniająca dobrą widoczność i łatwe wprowadzanie palety.
- Dzięki zastosowaniu bezkontaktowego czujnika zbliżeniowego urządzenie charakteryzuje się długą żywotnością i niezawodnością działania.
- Kompaktowa obudowa i duże zaokrąglenia sprawiają, że urządzenie idealnie sprawdza się w ograniczonej przestrzeni, a podwozie w kształcie klina znacznie zwiększa zdolność przejazdu.



- Zoptymalizowany trzpień, który jest stabilny, niezawodny i podlega niewielkiej sile



HANGCHA zapewnia baterię litowo-jonową (LiFePO4) z 6-letnią gwarancją lub gwarancją na 12 000 motogodzin.

**6 YEARS  
WARRANTY**



Zastosowana funkcja antypoślizgowa zapewnia bezpieczeństwo pracy.

# OCHRONA TWOJEJ INWESTYCJI

**TRZY RODZAJE HAMULCÓW:**  
Hamulec zwalniający, hamulec cofania i hamulec awaryjny zapewniają bezpieczeństwo jazdy.



Przycisk awaryjny na głowicy dyszla może skutecznie zapobiec obrażeniom kierowcy.



Wyłącznik ograniczenia podnoszenia zapewniający ochronę



**48V**  
V O L T A G E  
WITH  
PERMANENT MAGNET  
SYNCHRONOUS DRIVE  
MOTOR

Bezobsługowy silnik synchroniczny z magnesami trwałymi.

## KONSERWACJA

- Wszystkie wały są wyposażone w smarowaną tuleję wału i miseczkę olejową, co zapewnia wygodną konserwację i długą żywotność. Tylna pokrywa może być całkowicie
- otwarta, dzięki czemu operator ma widok na wszystkie elementy, co znacznie ułatwia konserwację.
- Informacje o usterkach można sprawdzić bezpośrednio za pomocą interaktywnych wskaźników, zamiast korzystać z instrukcji obsługi.



## Funkcje

| Wózek widłowy                                                           | Standardowe | Opcjonalnie |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| Silnik synchroniczny z magnesami trwałymi 48 V                          | ●           |             |
| Hydrauliczny układ napędowy                                             | ●           |             |
| Koło napędowe z poliuretanu                                             | ●           |             |
| Długość wideł 1150 mm                                                   | ●           |             |
| 540 mm szerokość zewnętrzna wideł                                       | ●           |             |
| Akumulator litowy 48 V/80 Ah (EVE)                                      | ●           |             |
| Koła równoważące                                                        | ●           |             |
| Podwójne koła nośne                                                     | ●           |             |
| Różna długość wideł                                                     |             | ○           |
| Różne szerokości wideł zewnętrznych                                     |             | ○           |
| Pojedyncze koło nośne                                                   |             | ○           |
| 48V/105Ah lithium battery (EVE)                                         |             | ○           |
| 48V/125Ah lithium battery (CATL)                                        |             | ○           |
| Elementy sterujące i akcesoria                                          |             |             |
| Wielofunkcyjna sterownica                                               | ●           |             |
| Zasilacz USB                                                            | ●           |             |
| Key switch                                                              |             | ○           |
| Elektryczne sterowanie (typ stojący)                                    | ●           |             |
| Sterownik Systech                                                       | ●           |             |
| Interaktywny licznik                                                    | ●           |             |
| Elektroniczna regulacja wysokości podnoszenia                           | ●           |             |
| Dostęp za pomocą kodu PIN                                               | ●           |             |
| Bezpieczeństwo                                                          |             |             |
| Wyłącznik awaryjny                                                      | ●           |             |
| Hamowanie skrętne (typ stojący)                                         | ●           |             |
| Klakson                                                                 | ●           |             |
| Inne                                                                    |             |             |
| Ładowarka 48 V, 30 A                                                    |             | ○           |
| Ładowarka 48 V/50 A                                                     |             | ○           |
| Akumulator litowy (48 V/80 Ah, EVE) z wbudowaną ładowarką (48 V, 20 A)  |             | ○           |
| Akumulator litowy (48 V/105 Ah, EVE) z wbudowaną ładowarką (48 V, 20 A) |             | ○           |



# WYBIERAJ TO, CO NAJLEPSZE



**WYKORZYSTAJ MOŻLIWOŚCI  
NIEZAWODNA TECHNOLOGIA LITOWO-  
JONOWA**



4000 pełnych cykli ładowania przy co najmniej 75% pojemności.



Zwiększ elastyczność swoich działań, oszczędzaj koszty w dłuższej perspektywie.



Brak konieczności uzupełniania wody i sprawdzania poziomu kwasu.



Wysoki poziom energii baterii litowo-jonowej zapewnia długą pracę i zwiększa wysoka dyspozycyjność.



Baterie litowo-jonowe utrzymują wysoką wydajność w temperaturach poniżej zera.



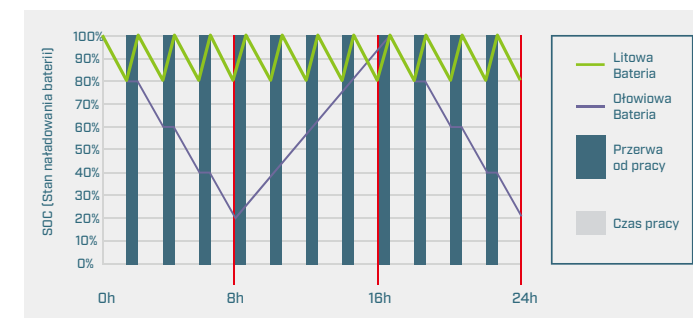
Inteligentne zarządzanie baterią monitoruje każdą ważną funkcję, brak emisji gazów akumulatorowych.



Pełna wydajność podczas kilku zmian dzięki efektywnemu ładowaniu okresowemu.

## Wydajność

Dzięki szybkiemu ładowaniu każdy przestój, np. przerwa na lunch, może zostać efektywnie wykorzystany, a bateria naładowana w bardzo krótkim czasie. Ładowanie pośrednie nie wpływa na żywotność baterii.



# Bezpieczeństwo

- / Inteligentne zarządzanie baterią monitorujące każdą ważną funkcję.
- / Większe bezpieczeństwo użytkownika dzięki bezkwasowemu użytkownikowi.
- / Przyjazny dla użytkownika dzięki uniknięciu wymiany baterii.
- / Brak emisji gazów baterii.



**Q: Jakie są cechy baterii litowych, zwłaszcza gdy są stosowane w środowiskach o wysokiej i niskiej temperaturze?**

|                                        |                |
|----------------------------------------|----------------|
| Temperatura ładowania:                 | -30 °C ~ 65 °C |
| Temperatura rozładowania:              | -30 °C ~ 65 °C |
| Temperatura środowiska przechowywania: | -30 °C ~ 65 °C |

Po wyłączeniu stacyjki wózka widłowego należy sprawdzić stan baterii:

1. Upewnij się, że na desce rozdzielczej nie ma komunikatu alarmowego dotyczącego systemu akumulatorowego.
2. Przed użyciem sprawdź poziom naładowania akumulatora. Zaleca się korzystanie z urządzenia przy poziomie naładowania SOC między 50% a 100%.
3. Jeśli poziom naładowania SOC jest niższy niż 20%, nie zaleca się dalszego korzystania z urządzenia. Należy jak najszybciej naładować akumulator.

**Q: Jaki jest czas ładowania i czas użytkowania baterii litowej w wózku widłowym?**

1. Dostępna moc akumulatora litowego [kWh] = napięcie znamionowe × moc znamionowa × 90% [Aby uniknąć uszkodzenia akumulatora w wyniku nadmiernego rozładowania, wózek widłowy jest wyposażony w zabezpieczenie przed niskim poziomem naładowania (poniżej 10%)].
2. Czas ładowania [h] = pojemność znamionowa akumulatora litowego [Ah] × 90% ÷ prąd wyjściowy ładowarki [A].
3. Energia zużyta do ładowania [kWh] = dostępna moc akumulatora litowego + 93% [wydajność ładowania ładowarki wynosi 93%].
4. Czas użytkowania [h] = dostępna moc akumulatora litowego ÷ dane dotyczące zużycia energii.

Szczegółowe wartości zużycia energii można znaleźć w tabeli technicznej na platformie udostępniającej.

**Q: W jaki sposób Hangcha BMS zapewnia bezpieczeństwo baterii litowej?**

HANGCHA BMS (system zarządzania baterią) może monitorować ogniwa przez cały czas.



### Zarządzanie bezpieczeństwem baterii:

Zabezpieczenie przed przeladowaniem/przeladowaniem  
Zabezpieczenie przed przetężeniem/przeegrzaniem/niską  
temperaturą Wielopoziomowa diagnostyka usterek  
Podwójne monitorowanie usterek



### Wykrywanie parametrów baterii:

- Wykrywanie i analiza napięcia akumulatora
- Wykrywanie i analiza prądu akumulatora
- Wykrywanie i analiza temperatury akumulatora



Zarządzanie równowagą:

Wyrównanie oparte na trybie napięciowym  
Wyrównanie oparte na trybie czasowym  
Wyrównanie oparte na stanie naładowania ogniwa  
akumulatora (SOC) Opcjonalne wyrównanie aktywne/pasywne



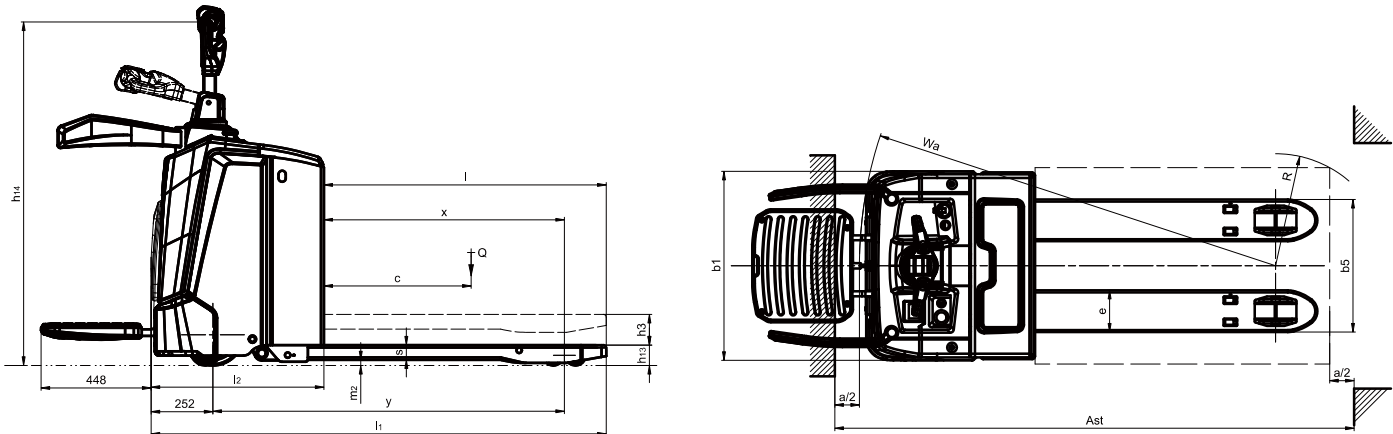
Inne funkcje:

Niski koszt, niskie zużycie energii  
Rejestr danych historycznych  
Elastyczna rozbudowa kaskadowa  
Weryfikacja danych CRC

Dane techniczne

|                    |        |                                                           |            |                          |                          |
|--------------------|--------|-----------------------------------------------------------|------------|--------------------------|--------------------------|
| Znak rozpoznawczy  | 1.1    | Producent                                                 |            | HANGCHA GROUP CO.,LTD.   |                          |
|                    | 1.2    | Oznaczenie typu producenta                                |            | CB020-XT1S-SI            | CB030-XT1S-SI            |
|                    | 1.3    | Napęd                                                     |            | Elektryczny              | Elektryczny              |
|                    | 1.4    | Typ operatora                                             |            | Stojący                  | Stojący                  |
|                    | 1.5    | Udźwīg znamionowy/obciążenie znamionowe                   | kg         | 2000                     | 3000                     |
| Waga               | 1.6    | Odległość środka ciężkości ładunku                        | c (mm)     | 600                      | 600                      |
|                    | 1.8    | Odległość ładunku, od środka osi do wideł                 | x (mm)     | 912/980                  | 912/980                  |
|                    | 1.9    | Rozstaw osi                                               | y (mm)     | 1364/1432                | 1364/1432                |
|                    | 2.1    | Waga serwisowa                                            | kg         | 610                      | 610                      |
|                    | 2.2    | Obciążenie osi, z ładunkiem przód/tył                     | kg         | 950/1660                 | 1310/2300                |
| Opony, podwozie    | 2.3    | Obciążenie osi, bez ładunku przód/tył                     | kg         | 500/110                  | 500/110                  |
|                    | 3.1    | Rodzaj ogumienia                                          |            | PU                       | PU                       |
|                    | 3.2    | Rozmiar opony, przód                                      |            | Ø250×80                  | Ø250×80                  |
|                    | 3.3    | Rozmiar opony, tył                                        |            | Ø83×80                   | Ø83×80                   |
|                    | 3.4    | Dodatkowe koła (wymiary)                                  |            | Ø125×50                  | Ø125×50                  |
| Parametry          | 3.5    | Koła, liczba przód/tył (x = koła napędzane)               |            | 1x +2/4                  | 1x +2/4                  |
|                    | 3.6    | Bieżnik, przód                                            | b10 (mm)   | 505                      | 505                      |
|                    | 3.7    | Bieżnik, tył                                              | b11 (mm)   | 370                      | 370                      |
|                    | 4.4    | Wysokość podnoszenia                                      | h3 (mm)    | 125                      | 125                      |
|                    | 4.9    | Wysokość dyszla w pozycji jazdy min./maks.                | h14 (mm)   | 1170/1400                | 1170/1400                |
| Osiągi             | 4.15   | Wysokość, opuszczony                                      | h13 (mm)   | 85                       | 85                       |
|                    | 4.19   | Długość całkowita                                         | l1 (mm)    | 1854                     | 1854                     |
|                    | 4.20   | Długość do czoła wideł                                    | l2 (mm)    | 704                      | 704                      |
|                    | 4.21   | Szerokość całkowita                                       | b1/b2 (mm) | 770                      | 770                      |
|                    | 4.22   | Wymiary wideł DIN ISO 2331                                | s/e/l (mm) | 60/170/1150              | 60/170/1150              |
| Silnik elektryczny | 4.25   | Rozstaw wideł                                             | bs (mm)    | 540                      | 540                      |
|                    | 4.32   | Prześwit, centrum rozstawu osi                            | m2 (mm)    | 23                       | 23                       |
|                    | 4.34.1 | Szerokość korytarza dla palet 1000 x 1200 w poprzek       | Ast (mm)   | 2064[2502] <sup>1)</sup> | 2064[2502] <sup>1)</sup> |
|                    | 4.34.2 | Szerokość korytarza dla palet 800 x 1200 wzdłuż           | Ast (mm)   | 2114[2552] <sup>2)</sup> | 2114[2552] <sup>2)</sup> |
|                    | 4.35   | Promień skrętu                                            | Wa (mm)    | 1627[2065] <sup>3)</sup> | 1627[2065] <sup>3)</sup> |
| Osiągi             | 5.1    | Prędkość jazdy, z ładunkiem/bez ładunku                   | km/h       | 9.5/12.5                 | 7.5/12.5                 |
|                    | 5.2    | Prędkość podnoszenia, z ładunkiem/bez ładunku             | m/s        | 0.05/0.07                | 0.04/0.07                |
|                    | 5.3    | Prędkość opuszczania, z ładunkiem/bez ładunku             | m/s        | 0.06/0.06                | 0.05/0.04                |
|                    | 5.8    | Max. Zdolność pokonywania wzniesień, z ładunkiem/bez ład. | %          | 10/16                    | 6/16                     |
|                    | 5.10   | Hamulec serwisowy                                         |            | Regeneracyjny            | Regeneracyjny            |
| Silnik elektryczny | 6.1    | Moc silnika napędowego S2 60 min                          | kW         | 2.2                      | 2.2                      |
|                    | 6.2    | Moc silnika podnoszenia przy S3 15%                       | kW         | 2.2                      | 2.2                      |
|                    | 6.4    | Napięcie baterii, pojemność znamionowa                    | V/Ah       | 48/80                    | 48/80                    |
|                    | 6.5    | Waga baterii                                              | kg         | 60                       | 60                       |

Uwaga: 1) Zgodnie z normą VDI2198 +430 mm. 2) Zgodnie z normą VDI2198 +236 mm. 3) Dolna część wideł +68 mm.



Dane techniczne

|                    |        |                                                           |            |                        |                    |
|--------------------|--------|-----------------------------------------------------------|------------|------------------------|--------------------|
| Znak rozpoznawczy  | 1.1    | Producent                                                 |            | HANGCHA GROUP CO.,LTD. |                    |
|                    | 1.2    | Oznaczenie typu producenta                                |            | CB020-XT1-SI           | CB030-XT1-SI       |
|                    | 1.3    | Napęd                                                     |            | Elektryczny            | Elektryczny        |
|                    | 1.4    | Typ operatora                                             |            | pieszy                 | pieszy             |
|                    | 1.5    | Udźwīg znamionowy/obciążenie znamionowe                   | kg         | 2000                   | 3000               |
| Waga               | 1.6    | Odległość środka ciężkości ładunku                        | c (mm)     | 600                    | 600                |
|                    | 1.8    | Odległość ładunku, od środka osi do wideł                 | x (mm)     | 912/980                | 912/980            |
|                    | 1.9    | Rozstaw osi                                               | y (mm)     | 1340/1406              | 1340/1406          |
|                    | 2.1    | Waga serwisowa                                            | kg         | 450                    | 450                |
|                    | 2.2    | Obciążenie osi, z ładunkiem przód/tył                     | kg         | 840/1610               | 1110/2340          |
| Opony, podwozie    | 2.3    | Obciążenie osi, bez ładunku przód/tył                     | kg         | 350/100                | 350/100            |
|                    | 3.1    | Rodzaj ogumienia                                          |            | PU                     | PU                 |
|                    | 3.2    | Rozmiar opony, przód                                      |            | Ø250×80                | Ø250×80            |
|                    | 3.3    | Rozmiar opony, tył                                        |            | Ø83×80                 | Ø83×80             |
|                    | 3.4    | Dodatkowe koła (wymiary)                                  |            | Ø125×50                | Ø125×50            |
| Parametry          | 3.5    | Koła, liczba przód/tył (x = koła napędzane)               |            | 1x +2/4                | 1x +2/4            |
|                    | 3.6    | Bieżnik, przód                                            | b10 (mm)   | 475                    | 475                |
|                    | 3.7    | Bieżnik, tył                                              | b11 (mm)   | 370                    | 370                |
|                    | 4.4    | Wysokość podnoszenia                                      | h3 (mm)    | 125                    | 125                |
|                    | 4.9    | Wysokość dyszla w pozycji jazdy min./maks.                | h14 (mm)   | 790/1205               | 790/1205           |
| Osiągi             | 4.15   | Wysokość, opuszczony                                      | h13 (mm)   | 85                     | 85                 |
|                    | 4.19   | Długość całkowita                                         | l1 (mm)    | 1745                   | 1745               |
|                    | 4.20   | Długość do czoła wideł                                    | l2 (mm)    | 595                    | 595                |
|                    | 4.21   | Szerokość całkowita                                       | b1/b2 (mm) | 735                    | 735                |
|                    | 4.22   | Wymiary wideł DIN ISO 2331                                | s/e/l (mm) | 60/170/1150            | 60/170/1150        |
| Silnik elektryczny | 4.25   | Rozstaw wideł                                             | bs (mm)    | 540                    | 540                |
|                    | 4.32   | Prześwit, centrum rozstawu osi                            | m2 (mm)    | 23                     | 23                 |
|                    | 4.34.1 | Szerokość korytarza dla palet 1000 x 1200 w poprzek       | Ast (mm)   | 1986 <sup>1)</sup>     | 1986 <sup>1)</sup> |
|                    | 4.34.2 | Szerokość korytarza dla palet 800 x 1200 wzdłuż           | Ast (mm)   | 2036 <sup>2)</sup>     | 2036 <sup>2)</sup> |
|                    | 4.35   | Promień skrętu                                            | Wa (mm)    | 1548 <sup>3)</sup>     | 1548 <sup>3)</sup> |
| Osiągi             | 5.1    | Prędkość jazdy, z ładunkiem/bez ładunku                   | km/h       | 6/6                    | 6/6                |
|                    | 5.2    | Prędkość podnoszenia, z ładunkiem/bez ładunku             | m/s        | 0.05/0.07              | 0.04/0.07          |
|                    | 5.3    | Prędkość opuszczania, z ładunkiem/bez ładunku             | m/s        | 0.06/0.06              | 0.05/0.04          |
|                    | 5.8    | Max. Zdolność pokonywania wzniesień, z ładunkiem/bez ład. | %          | 10/20                  | 6/20               |
|                    | 5.10   | Hamulec serwisowy                                         |            | Regeneracyjny          | Regeneracyjny      |
| Silnik elektryczny | 6.1    | Moc silnika napędowego S2 60 min                          | kW         | 2.2                    | 2.2                |
|                    | 6.2    | Moc silnika podnoszenia przy S3 15%                       | kW         | 2.2                    | 2.2                |
|                    | 6.4    | Napięcie baterii, pojemność znamionowa                    | V/Ah       | 48/80                  | 48/80              |
|                    | 6.5    | Waga baterii                                              | kg         | 60                     | 60                 |

Uwaga: 1) Zgodnie z normą VDI2198 +430 mm. 2) Zgodnie z normą VDI2198 +236 mm. 3) Dolna część wideł +68 mm.

