EMTOR i wszystko się układa



MP20-30X



Najważniejsze cechy

Główny zadanie: **Tylko transport poziomy, Kompletacja zamówień**
Środowisko: **Wewnątrz**
Ładunek: **2000-3000 kg**
Maksymalna wysokość: **120 mm**
Źródło zasilania: **Elektryczny**

Wózki paletowe niskiego składowania z platformą dla operatora

Nowy wózek paletowy niskiego składowania **Yale®**
serii MPX został zaprojektowany z myślą o potrzebach operatora w zakresie transportu poziomego w operacjach o średniej i dużej intensywności. Imponująca ergonomia i wyjątkowa zwrotność pozwalają operatorowi pracować bez wysiłku i wydajnie nawet w najbardziej ciasnych i zatłoczonych miejscach, takich jak rozładunek naczep.



W ruchliwym magazynie, przy użyciu opcji przedłużonych wideł, seria MPX może z łatwością transportować do dwóch palet lub trzech europalet w poprzek, podczas jednego przejazdu. Manewrowanie wózkiem wymaga minimalnego wysiłku, co zwiększa wydajność operatora i zmniejsza jego zmęczenie.

Wózki Yale Serii MPX oferują szeroką gamę opcji zwiększających osiągi wózka oraz wyposażenie standardowe umożliwiające niezawodne, wydajne i szybkie przewożenie ładunków na każdym etapie transportu poziomego, a ponadto są przystosowane do zasilania litowo-jonowego.

Idealne do następujących zastosowań:

- Załadunek / rozładunek przyczep
- Prace wokół doku
- Zwiększone odległości przewozenia ładunków
- Kompletacja zamówień (szczególnie w miejscach, gdzie wystepuja mieszane warunki kompletacji i załadunku/rozładunku)
- Przeładunek



Funkcje zwiększające wydajność:

- Szeroki zakres udźwigu (od 2.0 do 3.0 t)
- Dwie wysokości wideł (standardowe 85 mm i niskooporowi lewe 75 mm do palet jednorazowych)
- Nowa konstrukcja wideł z szerszym zakresem długości
- Technologia prądu przemiennego
- Zwiększona maksymalna prędkość jazdy (zarówno z ładunkiem, jak i bez ładunku)
- Wybór trybu jazdy dostosowany do umiejętności różnych operatorów
- Progresywna redukcja prędkości w zależności od rzeczywistej masy wózka
- Nowa komora baterii 200AH BS przeznaczona na baterie litowo-jonowy
- Zwiększona wydajność dzięki zwiększonej pojemności hydraulicznego zespołu napędowego
- Wybór baterii zapewnia pełen zakres opcji zasilania.

Podest operatora

Duzy podest operatora umożliwia znalezienie wygodnej pozycji do jazdy, a uchylane ramiona boczne zapewniają operatorowi bezpieczeństwo i stabilność podczas wykonywania manewrów. Amortyzowany podest jest wyposażony w czujnik obecności operatora, który umożliwia prace wózka tylko wtedy, gdy znajduje się ma nim operator. Pulpit sterowniczy jest wyposażony w schowki na małe przedmioty.



- Obsługa przez operatora jadącego lub pieszego
- Duży składany podest z gumowa mata podłogowa zapewniająca dodatkowa przyczepność
- Czujnik wykrywania obecności operatora
- Ramiona boczne i osłony boczne/ tylne zaprojektowane z myślą o komforcie i ochronie operatora

Głowa dyszla i elementy sterujące

- Ramie dyszla posiada ergonomiczne uchwyty i zintegrowana osłonę dłoni, a wspomaganie sprężynowe zapewnia jego automatyczny powrót do pozycji pionowej.
- Duże, płynnie uruchamianeprzyciski motylkowe sterują kierunkiem jazdy wózka, jego prędkością i hamulcem elektromagnetycznym. Podwójne przyciski sterowania podnoszeniem i opuszczaniem umożliwiają obsługę lewa i prawa ręka. Przycisk sterujący do funkcji pełzania umożliwia obsługę wózka z dyszlem w pionowym położeniu i ze zmniejszona prędkością, co zapewnia manewrowanie wózkiem na ograniczonej przestrzeni.
- Układ sterowania typu skuter ma regulowana wysokość, dzięki czemu operator znajduje się w obrysie wózka i blisko ramy, co zwiększa ochronne operatora i zapewnia doskonała widoczność końcówek wideł.
- Pulpit wyposażony jest w wielofunkcyjny wyświetlacz podający informacje o stanie wózka i komunikaty alarmowe, łącznie ze wskaźnikiem rozładowania akumulatora, licznikiem godzin oraz poziomami wydajności.



- Nowa, bardziej wytrzymała konstrukcja ramion bocznych zmniejsza koszty konserwacji i zwiększa wydajność
- Zwiekszona wydajność, dzięki zwiekszonej mocy hydraulicznego zespołu napędowego
- Zawieszony zespół napędowy silnika (MDU)
- Szeroka gama długości wideł
- Nowy podest z amortyzacją, składany lub stały w zależności od konfiguracji funkcji
- W standardzie montowane są podwójne koła podporowe NDIIThane do ciężkich zastosowań rolki wyposażone w punkty smarowania oraz uszczelnione łożyska.
- Dwie wysokości wideł (standardowe 85 mm i niskoprofilowe 75 mm do palet jednorazowych)

Innowacyjne opcje

Yale zapewnia cały szereg opcji, które pozwalają nie tylko dostosować osiągi oraz funkcje wózka do wymogów konkretnych warunków pracy, lecz również umożliwiają dodatkowo zwiększyć jego funkcjonalność:

- **Smart lift** - Wyjątkowy system, inteligentnego podnoszenia, umożliwiający operatorowi podnoszenie ładunków i rozpoczęcie transportu palety przed jej pełnym podniesieniem, eliminując konieczność ciągłego przytrzymywania przez operatora przycisku podnoszenia. W rezultacie możliwe jest skrócenie czasu cyklu nawet o 25%.
- **Dostępne są koła pojedyncze** - o mniejszym udźwigu, opcjonalnie dostępne są koła podwójne lub pojedyncze koła bliźniacze.
- **Wersja chłodnicza do -30°C** - sprawia, że seria MPX jest idealna do pracy w chłodniach i mroźniach.
- **Łozę rolkowe, wysuwanie baterii z boku** - ułatwia wymianę w celu ponownego naładowania.
- **Światła ostrzegawcze dla pieszych** - niebieskie światła aktywowane podczas jazdy stanowią dodatkowe ostrzeżenie dla pieszych, że w pobliżu porusza się wózek.
- **Dyszel o regulowanej wysokości** - jest idealny do różnych warunków pracy. Zapewnia również większa widoczność i zwrotność.
- **Czujnik stóp** - Amortyzowany podest pełni funkcje czujnika obecności operatora, zaś czujnik stóp uniemożliwia prace wózka, gdy stopa operatora wystaje poza obrys wózka.
- **Pakiet oświetlenia roboczego** - Światła oświetlają obszar załadunku, pomagając operatorowi w słabo oświetlonych miejscach.



Baterie litowo-jonowe mają niższe wymagania obsługowe, gdyż są szczelnie zamknięte i nie wymagają uzupełniania wody ani ładowania wyrównawczego.

Baterie litowo-jonowe są postrzegane jako najbardziej przyjazne dla środowiska rozwiązanie z dostępnych rodzajów zasilania, gdyż nie zawierają metali ciężkich, takich jak kadm czy rtęć i nie wydzielają, jak akumulatory kwasowo-ołowiowe, żadnych gazów, przyczyniając się tym samym do ograniczenia emisji CO2. Nie jest potrzebne pomieszczenie do wymiany akumulatora, co oznacza, że przestrzeń może być lepiej wykorzystana. Firma Yale oferuje obecnie zintegrowane rozwiązania dla klientów, którzy chcą przejść na wózki zasilane akumulatorami litowo-jonowymi, usprawniając Yale zapewnia cały szereg opcji, które pozwalają nie tylko dostosować osiągi oraz funkcje wózka do wymogów konkretnych warunków pracy, lecz również umożliwiają dodatkowo zwiększyć jego funkcjonalność: wymagania dotyczące energii dla wózków z napędem elektrycznym.

Bateria i prostownik są z natury energooszczędne, co pozwala ograniczyć koszty w porównaniu z wózkami zasilanymi przez akumulatory kwasowo-ołowiowe. Akumulator ten oferuje również możliwość szybkiego i efektywnego ładowania, które można przeprowadzić w pobliżu miejsca pracy lub pomieszczeń socjalnych, dzięki czemu wózek może być doładowywany w trakcie przerw w pracy. Dzięki zastosowaniu akumulatorów litowo-jonowych nie ma konieczności ich wymiany, a czas jazdy i obsługi jest krótszy, co przyczynia się do zwiększenia

wydajności. Szybkie, inteligentne i niezawodne - akumulatory litowo-jonowe Yale pomogą zmniejszyć całkowite koszty eksploatacji wózka i zwiększyć wydajność operacyjna personelu.



Wydajność produkcyjna

Bez względu na rodzaj sprzętu Yale używanego do transportu ładunków można mieć pewność, że zapewni on bardzo wysoki poziom wydajności. Silniki trakcyjne AC zapewniają wysoka efektywność energetyczna i wydajność pracy, co pozwala na znaczne zwiększenie czasu dostępności wózka, zmniejszając tym samym konieczność ładowania akumulatorów. Połączenie charakterystyki silnika jazdy z panelem sterowania zwiększa poziom sprawności hamowania przy zwalnianiu oraz przy zmianie kierunku jazdy, nie zmniejszając przy tym skuteczności i powoduje, że hamulec elektromagnetyczny wykorzystywany jest jedynie do parkowania oraz w sytuacjach awaryjnych.

Ergonomia

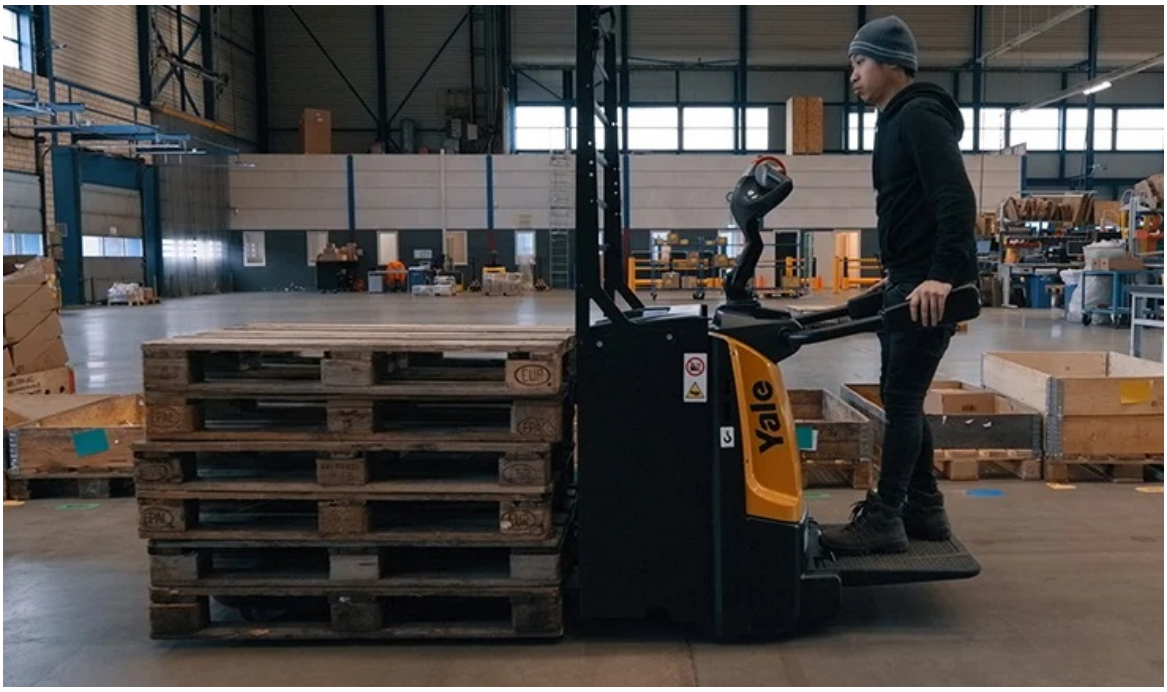
Im bardziej komfortowe są warunki pracy operatora wózka, tym bardziej wydajna i zyskiwana będzie jego praca. Prędkość wózka serii MPX sterowana jest poprzez naturalny ruch kciuka po precyzyjnie zaprojektowanym przełączniku motylkowym, natomiast podzespoły deski rozdzielczej zostały zaprojektowane w taki sposób, aby znajdowały się w zasięgu ręki.

Łatwość serwisowania

Seria Yale MPX została zaprojektowana, aby zapewnić łatwość jej serwisowania. Wyposażenie obejmuje wskaźnik rozładowania akumulatora i kodów błędów oraz łatwy dostęp do diagnostyki, silnika jezdnego i pompy hydraulicznej. Okres między obsługowy dla oleju hydraulicznego i filitra wynosi 1000 godzin. Dostęp do komory akumulatora jest szybki i prosty.

Koszt posiadania

Firma Yale wraz z siecią swoich przedstawicieli zobowiązała się do wspierania klientów. Trwała konstrukcja i niskie zużycie energii serii MPX pomagają utrzymać bieżące koszty eksploatacji pod kontrola.



Głowica dyszla i elementy sterujące

Ramię dyszla posiada ergonomiczne uchwyty i zintegrowaną osłonę dłoni, a wspomaganie sprężynowe zapewnia automatyczny powrót do pozycji pionowej.

Duże, lekko przełączane przyciski motylkowe sterują kierunkiem jazdy wózka, jego prędkością i hamulcem elektromagnetycznym.

Podwójne przyciski sterowania podnoszeniem i opuszczaniem umożliwiają obsługę lewą i prawą ręką.

Funkcja jazdy manewrowej umożliwia obsługę wózka z dyszlem w położeniu pionowym i ze zmniejszoną prędkością, co zapewnia manewrowanie wózkiem na ograniczonej przestrzeni.

Sterowanie Scooter posiada regulowaną wysokość i stanowi standardowe wyposażenie wszystkich modeli. Przez utrzymywanie operatora w obrębie wózka i blisko ramy wózka zostaje zwiększona ochrona operatora i zapewniona jest doskonała widoczność końcówek wideł. Opcjonalnie dostępny regulowany dyszel sterujący w modelach ze składaną platformą.



Oprzyrządowanie

Pulpit sterowniczy wózka paletowego wyposażony jest we wskaźnik wielofunkcyjny wyświetlający informację o stanie wózka oraz ewentualne komunikaty alarmowe. Jako dodatkowe wyświetlane są informacje ze wskaźnika rozładowania baterii oraz licznika godzin. Czerwony przycisk grzybkowy służy do natychmiastowego zatrzymania wózka w razie awarii.

Podest operatora

Duży podest dla operatora pozwala na wybór najwygodniejszej pozycji kierowania, uchylne ramiona boczne są ściśle powiązane z poziomem podestu, zapewniając maksymalny komfort jazdy oraz stabilność podczas wykonywania manewrów. Zamocowany na amortyzatorach podest wyposażony jest w czujnik obecności operatora, uniemożliwiający pracę wózka bez kierowcy. Jako opcje dostępne są boczny lub tylny dostęp do wózka w modelach MP20X oraz stałe osłony, zalecane do wahadłowego użytkowania wózka na średnich i długich dystansach. Pulpit sterowniczy jest wyposażony w schowki na materiały piśmienne i inne małe przedmioty oraz opcjonalny uchwyt na dokumenty formatu A4.

Sterowanie elektryczne typu “fly-bywire” (MP20X)

Obsługa wózka wymaga minimum wysiłku, dzięki czemu operator może wykonywać swoją pracę wykonując mniej ruchów rękami, co zmniejsza jego wysiłek i zwiększawydajność.



Podwozie i widły

Szerokość wynosząca 780 mm (MP20XV = 716 mm) umożliwia obsługę ładunków w wąskich przestrzeniach, takich jak wnętrza kontenerów lub przyczepy ciężarówek. Dostępna jest opcja pionowej lub bocznej wymiany baterii. Niskoprofilowe widły o wysokości 55 mm ułatwiają podnoszenie ładunków z małych wysokości, a wysokość ich podnoszenia wynosi 130 mm. Mocne widły wykonane są z dwóch solidnych elementów ze wzmacniającą warstwą wierzchnią. W standardzie montowane są podwójne koła podporowe do ciężkich zastosowań, wyposażone w punkty smarowania i uszczelnione łożyska.

Bateria

Dostępny jest pełen wybór pojemności baterii. Dla modeli MP20XV zakres wynosi od 210 Ah do 375 Ah, zaś dla modeli MP20X od 200 Ah do 500 Ah.

Rolki i koła

Rolki i koła wykonane są z Vulkollanu. W standardzie montowane są podwójne koła podporowe, zmieniające się w zależności od wersji. Pojedyncze koło o mniejszym udźwigu oraz podwójne lub pojedyncze koła
bliźniacze dostępne są jako opcja.

Silniki elektryczne

Silnik napędowy wymaga minimalnej obsługi (przeglądy kontrolne co 1000 godzin pracy), co zapewnia długi okres eksploatacji przy niskim poziomie kosztów.

Układ jezdny i kierowniczy

Żeliwna przekładnia zębata napędu wyposażona jest koła śrubowe, pracujące w kąpieli olejowej. Silnik zamontowany jest pionowo, w celu zapewnienia efektywnej wentylacji.

Zespół hydrauliczny

Cicha, napędzana silnikiem elektrycznym wysokowydajna pompa hydrauliczna jest rodzajem pompy zębatej dwustopniowej. Transparentny zbiornik ułatwia sprawdzanie poziomu oleju hydraulicznego. Opuszczanie sterowane jest zaworem elektromagnetycznym aktywowanym przez przyciski na dyszlu.



Elementy sterujące

Wysoka wydajność energetyczna silnika oraz dobre osiągi zwiększają czas pracy wózka, ograniczając częstotliwość ładowania baterii. Połączenie parametrów silnika jazdy z panelem sterowania zwiększa poziom sprawności hamowania przy zwalnianiu oraz hamowania za pomocą zmiany kierunku jazdy, nie zmniejszając przy tym skuteczności działania tych elementów i powoduje, że hamulec elektromagnetyczny wykorzystywany jest jedynie do parkowania oraz w sytuacjach awaryjnych. Parametry elektroniczne mogą zostać w prosty sposób dostosowane przez obsługę serwisową do potrzeb użytkownika.

Wyposażenie dodatkowe

Dostępne opcje obejmują:

- Dwie wersje wysokości wideł
- Przygotowanie do baterii Li-Ion
- Ładowanie boczne baterii Li-Ion
- Wybór trybu jazdy dostosowany do umiejętności różnych operatorów
- Funkcja powolnej jazdy
- Inteligentne unoszenie Smart Lift

- Oświetlenie platformy
- Łagodne opuszczanie wideł
- Czujnik obecności
- Wersja do mroźni -30°C
- Widły o różnej długości i szerokości
- Stałe osłony boczne z wejściem z tyłu
- Stała osłona tylna z wejściem z boku
- Krata ochronna ładunku
- Boczna wymiana baterii
- Stół rolkowy do wymiany baterii
- Dyszel o regulowanej wysokości
- Pakiet świateł roboczych
- Światła ostrzegające pieszych.

Model	Udźwig (kg)	Wysokość podnoszenia (mm)	AST (szerokość/długość) (mm)	Pojemność akumulatora (V/Ah)	Waga (kg)
MP20X	2000	120	2421 / 2335	24V / 210 - 500Ah	678
MP20X (Platforma z osłonami bocznymi)	2000	120	2902 / 2816	24V / 210 - 500Ah	823
MP20X (Platforma z osłoną tylną)	2000	120	2998 / 2912	24V / 210 - 500Ah	807
MP25X	2500	120	2492 / 2406	24V / 315-500Ah	785
MP25X (Platforma z osłonami bocznymi)	2500	120	2902 / 2816	24V / 315-500Ah	840
MP25X (Platforma z osłoną tylną)	2500	120	2998 / 2912	24V / 315-500Ah	824
MP30X	3000	120	2492 / 2406	24V / 315-500Ah	785
MP30X (Platforma z osłonami bocznymi)	3000	120	2902 / 2816	24V / 315-500Ah	840
MP30X (Platforma z osłoną tylną)	3000	120	2998 / 2912	24V / 315-500Ah	824
MP20X FBW (Platforma z osłonami bocznymi oraz sterowaniem typu Scooter	2000	120	3077 / 2922	24V / 210 - 500Ah	-
MP20X FBW (Platforma z osłoną tylną oraz sterowaniem typu Scooter	2000	120	3173 / 3018	24V / 210 - 500Ah	-

MP20X, MP25X, MP30X - Specyfikacja techniczna

Yale® czołowe wózki widłowe oraz urządzenia magazynowe - Pełna oferta produktowa

















WÓZKI NOWE ■ SERWIS ■ CZĘŚCI ■ WÓZKI UŻYWANE ■ FINANSOWANIE ■ OUTSOURCING

Oddział Szczecin
ul. Szczawiowa 53d
70-010 Szczecin
tel. 91 489 33 93
fax 91 482 82 18
szczecin@yale.emtor.pl

Oddział Słupsk
ul. Poznańska 83
76-200 Słupsk
tel. 59 841 10 64
fax 59 841 10 64
slupsk@yale.emtor.pl

Oddział Gdańsk
ul. Glazurowa 7
Kowale, 80-180 Gdańsk
tel. 58 301 89 46
fax 58 301 89 46
gdansk@yale.emtor.pl

Oddział Poznań
ul. Pilotów 19
Janikowo, 62-006 Kobylnica
tel. 61 653 31 57
fax 61 653 31 58
poznan@yale.emtor.pl

Oddział Warszawa
ul. Serwituty 25
02-233 Warszawa
tel. 22 343 94 85
fax 22 343 94 86
warszawa@yale.emtor.pl

Oddział Wrocław
ul. Rakowa 28
51-421 Wrocław
tel. 71 325 28 06
fax 71 325 28 20
wroclaw@yale.emtor.pl

Oddział Kraków
ul. Cechowa 51
30-614 Kraków
tel. 12 659 57 40
fax 12 659 57 40
krakow@yale.emtor.pl

Emtor Sp. z o.o. ■ ul. Włocławska 147-157 ■ 87-100 Toruń ■ tel. 56 654 89 35 ■ fax 56 654 89 36 ■ biuro@yale.emtor.pl ■ www.yale.emtor.pl ■ NIP: 956-213-74-53 ■ Nr KRS: 0000122446
Sąd Rejonowy w Toruniu VII Wydział Gospodarczy KRS ■ Wartość kapitału zakładowego 3.000.000 zł

EMTOR *wyłączny przedstawiciel marki* Yale
People. Products. Productivity.