



NTD13N3  
NTD15N3



# ELASTYCZNOŚĆ I WYDAJNOŚĆ

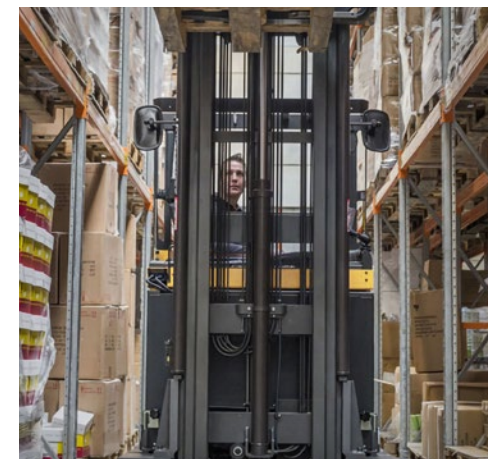
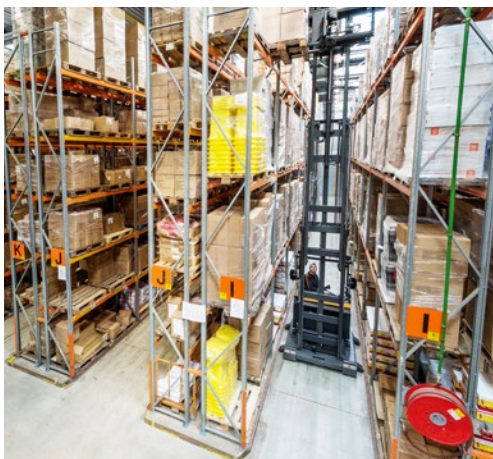
**DANE TECHNICZNE**

**WÓZKI VNA MAN-DOWN 48 V, 1,3-1,5 T**



# NIŻSZE KOSZTY I WIĘKSZA WYDAJNOŚĆ DZIĘKI POŁĄCZENIU DWÓCH WÓZKÓW W JEDNYM

TO ROZWIĄZANIE ŁĄCZY CECHY WÓZKA Z OBROTOWĄ GŁOWICĄ VNA (VERY NARROW AISLE) DO PRACY W OGRANICZONEJ PRZESTRZENI ZE SWOBODĄ I WSZECHSTRONNOŚCIĄ WÓZKA REACH TRUCK. NIE TYLKO OPTYMALIZUJE WYDAJNOŚĆ PRACY W KORYTARZACH, LECZ RÓWNIEŻ PRZYSPIESZA PRZENOSZENIE TOWARÓW NA REGAŁACH.



Teraz nie trzeba używać wózków podających ani organizować stanowisk P&D (odbieranie i odkładanie) na końcach korytarzy, ponieważ nasze wózki VNA typu man-down służą zarówno do transportu, jak i składowania oraz zdejmowania towarów. Przekłada się to na zmniejszenie wielkości floty i liczby operatorów oraz oszczędność czasu przy jednoczesnym zwiększeniu przestrzeni magazynowej.

Prowadzenie indukcyjne lub szynowe\* umożliwia operatorowi szybszą jazdę oraz bezpieczne podnoszenie i opuszczanie w trakcie jazdy w korytarzach niewiele szerszych niż wózek. Palety można obsługiwać po obu stronach korytarza dzięki zespołowi obrotowej głowicy widel.

\*Na ilustracji przedstawiono kątowne rolki „niskoprofilowego” prowadzenia szynowego dostępne w CSM.

Zespół sterowania dłonią (*Palm Steering*) i joystick wielofunkcyjny gwarantują precyzyjne sterowanie. Regulowane podłokietniki po obu stronach oraz wysokość podłogi umożliwiają uzyskanie idealnego dopasowania. Fotel dostosowujący się do masy zapewnia wygodną pozycję podczas jazdy i pochyla się, aby zmniejszyć obciążenie podczas patrzenia na ładunki na wysokości.

Najlepsze na rynku zespół napędowy i układ hydrauliczny w połączeniu z doskonałą ergonomią i widocznością we wszystkich kierunkach poprawiają wydajność pracy. Bogata oferta opcjonalnego wyposażenia pomocniczego obejmuje laserowy system pozycjonowania i kamerę na widłach z wyświetlaczem LED.

## NIŻSZY KOSZT POSIADANIA

- Solidna konstrukcja ogranicza uszkodzenia i zużycie nawet przy wymagającej eksploatacji wielozmianowej.
- Koła napędowe o większej średnicy i szerokości są bardzo wytrzymałe, a ich konserwacja jest łatwa. Ponadto unikatowy wzór bieżnika poprawia przyczepność i stabilność, a także wydłuża okres eksploatacji.
- Łatwy w obsłudze wyświetlacz i system diagnostyki pokładowej pomagają w prawidłowej eksploatacji wózka oraz skracają czas konserwacji.
- Identyfikacja za pomocą kodu PIN i możliwość programowania zapobiegają nieautoryzowanemu użytkownikowi i umożliwiają dostosowanie ustawień roboczych wózka do potrzeb operatora oraz zastosowania.
- Opcja automatycznego wylogowania zapobiega marnowaniu energii, gdy wózek nie jest używany.
- Szybki dostęp serwisowy do układów i podzespołów skraca czas przestoju.

## NIEZRÓWNANA WYDAJNOŚĆ

- Niewielkie rozmiary i mobilność charakterystyczna dla wózków Reach Truck umożliwiają szybkie manewrowanie w korytarzach i szybką obsługę towarów na regałach VNA bez potrzeby używania wózków podających ani stanowisk P&D.
- Widelec z obrotową głowicą obraca się w zakresie 180 stopni, pozwalając na składowanie i wyjmowanie palet po obu stronach korytarza bez konieczności obracania wózka.
- Opcja prowadzenia indukcyjnego przyspiesza pracę w bardzo wąskich korytarzach, jednocześnie zapewniając bezpieczne podnoszenie w trakcie jazdy. To rozwiązanie eliminuje przeszkody i zbieranie się zanieczyszczeń, a jego instalacja jest znacznie tańsza niż w przypadku prowadzenia szynowego.
- Opcja prowadzenia szynowego przyspiesza pracę w jeszcze węższych korytarzach, jednocześnie zapewniając bezpieczne podnoszenie w trakcie jazdy, a do tego nie wymaga zasilania elektrycznego i kosztownych czujników elektronicznych stosowanych w systemie prowadzenia indukcyjnego.
- Opcjonalny układ kierowniczy o skręcie 360 stopni pozwala na płynną zmianę kierunku bez zatrzymywania się.
- Najwyższa na rynku prędkość jazdy (14 km/h) i zoptymalizowana prędkość ruchu funkcji hydraulicznych w standardzie.
- W pełni zintegrowana technologia litowo-jonowa umożliwia ciągłą pracę, bez konieczności wymiany baterii, z wykorzystaniem szybkiego ładowania okazjonalnego podczas krótkich przerw. (Kupujący mogą wybierać między wersjami ciężarówek litowo-jonowych i kwasowo-ołowiowych.)

## BEZPIECZEŃSTWO I ERGONOMIA

- Zespół sterowania dłonią (*Palm Steering*) na regulowanym i przesuwym podłokietniku umożliwia zajęcie wygodnej pozycji podczas jazdy i precyzyjne sterowanie bez wysiłku ani zmęczenia — idealne rozwiązanie, gdy operator siedzi przez długi czas.
- Joystick wielofunkcyjny zamontowany na regulowanym podłokietniku doskonale leży w dłoni i zawiera optymalnie rozmieszczone wszystkie elementy sterujące układem hydraulicznym, gwarantując precyzyjne sterowanie indywidualnymi i równoczesnymi ruchami bez wysiłku.
- Opcjonalne elementy sterujące układu hydraulicznego obsługiwane palcami są umieszczone na regulowanym podłokietniku, a więc tuż pod ręką. To ergonomiczne, dopasowane do anatomicznego kształtu dłoni podparcie, które zapewnia swobodę ruchów i pozwala wygodnie ułożyć dłoń.
- Opcjonalny system pozycjonowania wyrównuje czerwoną wiązkę laserową z oznaczeniami na regałach w celu szybkiego i precyzyjnego ustawiania wideł względem palet.
- Opcjonalny system hamowania na końcu korytarza zapobiega wyjeżdżaniu z pełną prędkością na korytarze transferowe, gdzie mogą poruszać się inne wózki i pracownicy.
- Funkcja automatycznego sterowania prędkością jazdy zmniejsza prędkość wózka, gdy widły są podniesione na wysokość powyżej 500 mm poza korytarzem, aby poprawić stabilność podczas manewrowania z transportowanymi ładunkami.
- Elektrycznie regulowana wysokość podłogi w połączeniu z regulacją podłokietników i fotela zapewnia każdemu kierowcy idealne dopasowanie.
- Pochylany fotel można odchyłać o 18 stopni do tyłu, aby zmniejszyć obciążenie podczas obserwowania i przenoszenia ładunków na wysokości, a ponadto jest dostosowane do masy operatora.
- Zwężające się oparcie fotela ułatwia obracanie ciała w kierunku jazdy z mniejszym obciążeniem.
- Przestronna kabina operatora z wysokim dachem zapewnia bezpieczeństwo i wygodę wszystkim użytkownikom bez względu na budowę ciała.
- Dzięki specjalnej konstrukcji masztu, karetki, górnych drążków, słupków i podwozia uzyskano doskonałą widoczność we wszystkich kierunkach.
- Lusterka zamontowane na maszcie zapewniają pełną widoczność końców wideł podczas obsługi palet na najniższej wysokości.
- Dach z przezroczystą osłoną górną dostępny jako opcja zapewnia idealny widok wideł i ładunku na wysokości oraz chroni operatora przed małymi i dużymi spadającymi obiektami.
- Intuicyjny i dobrze widoczny wyświetlacz zamontowany w optymalnym położeniu pod kątem dostarcza operatorom wszystkie niezbędne informacje.
- Kierunkiem jazdy steruje się za pomocą pedału przyspieszenia. Dzięki temu prawą ręką można obsługiwać tylko funkcje hydrauliczne.
- Układ pedałów jak w samochodach jest intuicyjny dla kierowców, a czuwak aktywuje się bez wysiłku ciężarem lewej stopy.
- Ergonomiczne uchwyty i niski stopień pośredni z powierzchnią antypoślizgową ułatwiają wsiadanie i wysiadanie.
- Opcjonalne niebieskie lub czerwone punktowe światła bezpieczeństwa ostrzegają pracowników i innych operatorów o zbliżającym się wózku.

# WYPOSAŻENIE STANDARDOWE I DODATKOWE

	NTD13N3	NTD15N3
<b>CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA</b>		
Automatyczny elektryczny hamulec postojowy	●	●
Wskaźnik kąta skrętu kierownicy	●	●
Wskaźnik pozycji transportowej	●	●
Wskaźnik poziomu naładowania akumulatora z funkcją odciążenia przy 20% pozostałej energii akumulatora	●	●
Kolorowy wyświetlacz wielofunkcyjny	●	●
Elektrycznie regulowana wysokość podłogi	●	●
Fotel z zawieszaniem i wysokie, uchylne oparcie dopasowujące się do masy operatora	●	●
Maksymalna prędkość jazdy — 14 km/h	●	●
Miejsce na dokumenty i uchwyt na kubek	●	●
Akumulator na rolkach stalowych	●	●
Inny kolor z palety RAL	○	○
<b>ZASILANIE</b>		
Akumulator litowo-jonowy*	○	○
Akumulator kwasowo-ołowiowy	○	○
<b>MASZT, WIDŁY I KARETKA</b>		
Trójstronna głowica widel	●	●
Lusterka boczne na maszcie	●	●
Zatrzymywanie podnośnika z/bez ponownego uruchomienia	○	○
Asystent utrzymywania poziomu	○	○
Wskaźnik wysokości podnoszenia	○	○
Wskaźnik masy i wysokości	○	○
Kamera na widłach i wyświetlacz LED	○	○
<b>STEROWANIE NAPĘDEM I PODNOSZENIEM</b>		
Zespół sterowania dłonią ( <i>Palm Steering</i> ) na przesuwanym podłokietniku z regulacją wysokości i długości	●	●
Elektryczny układ kierowniczy o skręcie 180 stopni	●	●
Elektryczny układ kierowniczy o skręcie 360 stopni	○	○
Kierownica midi	○	○
Joystick wielofunkcyjny	●	●
Sterowanie palcami	○	○
Sterowanie kierunkiem jazdy bez użycia rąk, za pomocą pedału przyspieszenia	●	●
Ręczne sterowanie kierunkiem jazdy	○	○
Aktywny system ograniczania poślizgu (ASR)	○	○
Prędkość pełzania poza korytarzem, gdy widły znajdują się na wysokości powyżej 500 mm	●	●
Prowadzenie indukcyjne	○	○
Prowadzenie szynowe	○	○
Zmniejszanie prędkości lub precyzyjne zatrzymanie na końcu korytarza	○	○



Palm Steering



Opcjonalna kierownica midi



Joystick wielofunkcyjny



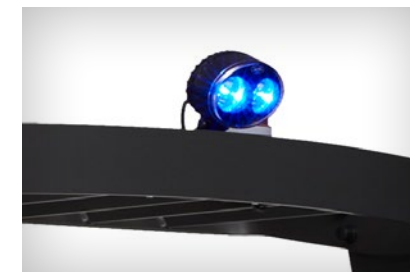
Opcjonalne prowadzenie indukcyjne (czujnik)

● Standard ○ Opcja

\* Opcjonalne akumulatory litowo-jonowe są dostępne w niektórych regionach

# WYPOSAŻENIE STANDARDOWE I DODATKOWE

	NTD13N3	NTD15N3
<b>ELEKTRYCZNE</b>		
Niebieskie/czerwone punktowe światło bezpieczeństwa w kierunku jazdy do przodu	○	○
Laserowy system pozycjonowania	○	○
Automatyczne wylogowanie	○	○
Ostrzeżenie dźwiękowe o niskim poziomie energii akumulatora	○	○
Światła robocze LED	○	○
Światła robocze LED dla ogrzewanej kabiny	○	○
Światło ostrzegawcze na osłonie górnej	○	○
Światło ostrzegawcze dla ogrzewanej kabiny	○	○
Wejście zamykane na klucz	○	○
Złącze 12 V	○	○
Przetwornica 48-12 V	○	○
Radio z odtwarzaczem MP3	○	○
Alarm serwisowy	○	○
<b>OHG I KABINA</b>		
Ogrzewana kabina	○	○
Dach z przezroczystą osłoną górną	○	○
Metalowa siatka w osłonie górnej	○	○
Fotel z tworzywa PCW	○	○
Podgrzewany fotel (tkanina)	○	○
Podgrzewany fotel (tworzywo PCW)	○	○
Zagłówek fotela	○	○
Lusterko wsteczne	○	○
Uchwyt na wyposażenie (miejsce na akcesoria)	○	○
Podstawa do pisania	○	○
Uchwyt na wyposażenie, system RAM, rozmiar C	○	○
Uchwyt na wyposażenie, system RAM, rozmiar C (x2)	○	○
Uchwyt na wyposażenie, system RAM, rozmiar D	○	○
<b>WYPOSAŻENIE OPCJONALNE – KOŁA</b>		
Koło jezdne Vulkollan® (95 stopni twardości w skali Shore'a)	●	●
Koło jezdne Tractothan® (93 stopnie twardości Shore'a)	○	○
Koła ładunkowe (Ø 200 mm)	●	●
<b>ŚRODOWISKO</b>		
Przystosowanie do pracy w chłodniach, do +1°C	●	●
Przystosowanie do pracy w chłodniach, od 0°C do -35°C	○	○



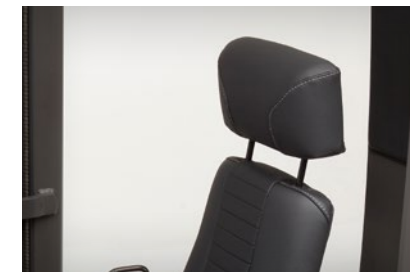
Opcjonalne niebieskie punktowe światło bezpieczeństwa



Opcjonalny dach z przezroczystą osłoną górną



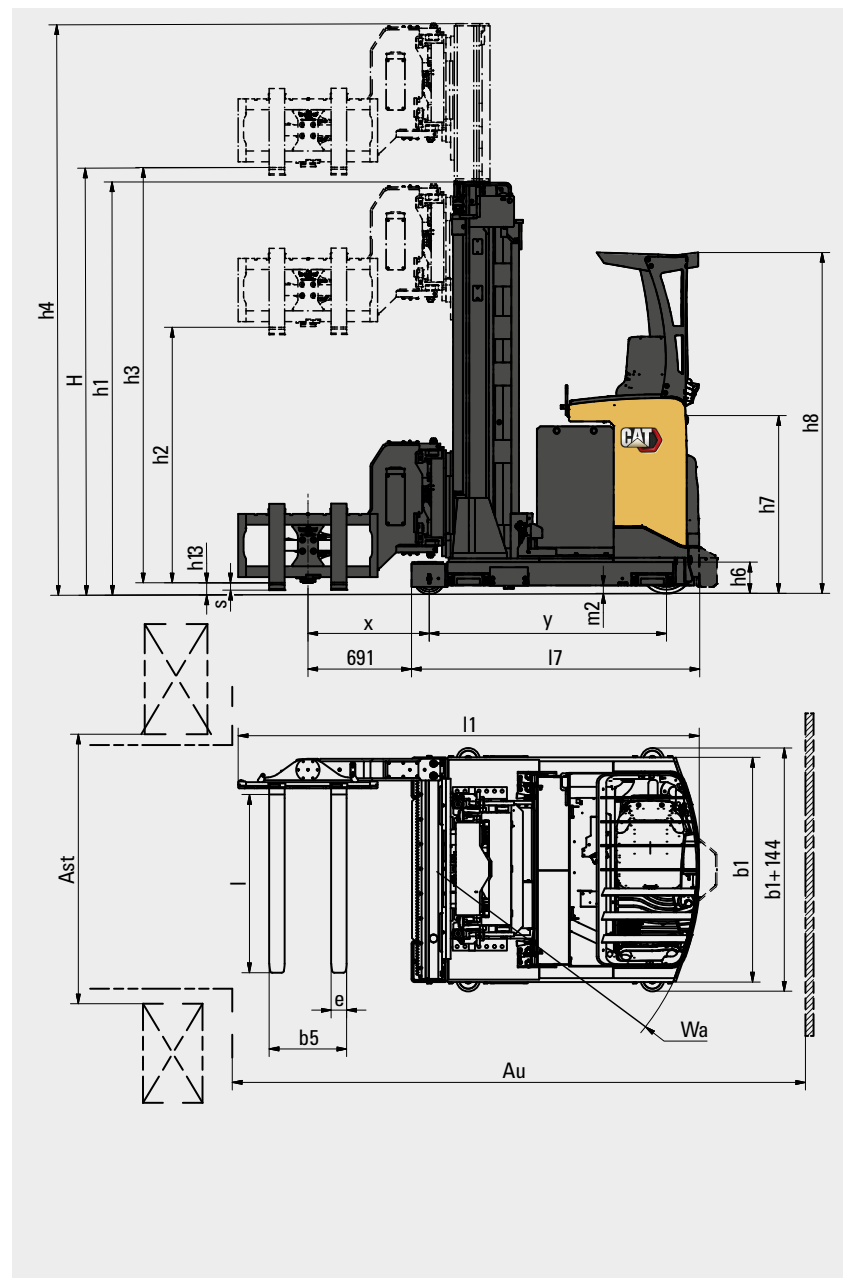
Opcjonalny dwukierunkowy interkom i otwierane okno do ogrzewanej kabiny



Opcjonalny zagłówek fotela

● Standard ○ Opcja

Charakterystyka			Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks
1.1	Producent		NTD13N3	NTD15N3
1.2	Oznaczenie modelu producenta		Akumulator	Akumulator
1.3	Zasilanie		Siedzący	Siedzący
1.4	Sposób obsługi		1250	1500
1.5	Udźwig	Q (kg)	400 - 600	400 - 600
1.6	Odległość środka ciężkości	c (mm)	1534	1534
1.9	Rozstaw osi	y (mm)		
Masa				
2.1b	Masa wózka bez ładunku i przy maksymalnej masie akumulatora	kg	6674	6674
2.3	Obciążenie osi bez ładunku, przednia/tylna	kg	2804 / 3870	2804 / 3870
Kola, układ przeniesienia napędu				
3.1	Typ opon: PT=Power Thane, Vul=Vulkollan, P=Poliiuretan, N=Nylon, G=Guma przednie/tylne		Vul	Vul
3.2	Rozmiar opon, przednie	(mm)	355 x 155	355 x 155
3.3	Rozmiar opon, tylne	(mm)	200 x 110	200 x 110
3.5	Liczba kół, Strona ładunkowa / strona napędowa (x=napędzane)		4 / 1x	4 / 1x
3.7	Szerokość toru jazdy (środek opon), strona napędzana	b11 (mm)	1312	1312
Wymiary				
4.2a	Wysokość z obniżonym masztem	h1 (mm)	patrz tabele	patrz tabele
4.3	Wysokość swobodnego podnoszenia	h2 (mm)	patrz tabele	patrz tabele
4.4	Wysokość podnoszenia	h3G + h13(mm)	patrz tabele	patrz tabele
4.5	Wysokość całkowita z podniesionym masztem	h4 (mm)	patrz tabele	patrz tabele
4.7	Wysokość do szczytu osłony górnej	h6 (mm)	2205	2205
4.8	Wysokość fotela lub wysokość platformy	h7 (mm)	1077	1077
4.10	Wysokość wsporników kół nośnych	h8 (mm)	230	230
4.15	Wysokość widelców całkowicie obniżonych	h13 (mm)	65	65
4.19	Długość całkowita	l1 (mm)	3010 <sup>1)</sup>	3010 <sup>1)</sup>
4.21	Szerokość całkowita	b1 (mm)	1450 <sup>2)</sup>	1450 <sup>2)</sup>
4.22	Wymiary widelców (grubość, szerokość, długość)	s / e / l (mm)	40 / 100 / 800, 1000, 1150	40 / 100 / 800, 1000, 1150
4.24	Szerokość karetki widelców	b3 (mm)	900	900
4.25	Szerokość zewnętrzna na widłach (minimum/maksimum)	b5 (mm)	520 / 710	520 / 710
4.27	Szerokość na rolkach prowadzących (min.)	b6 (mm)	1594	1594
4.32	Prześwit na środku rozstawu osi, z ładunkiem (widły obniżone)	m2 (mm)	55 <sup>1)</sup>	55 <sup>1)</sup>
4.33a	Szerokość korytarza roboczego (Ast) z paletami 1000 x 1200, ładunek w poprzek	Ast (mm)	1640 <sup>1)</sup>	1640 <sup>1)</sup>
4.34a	Szerokość korytarza roboczego (Ast) z paletami 800 x 1200, ładunek wzdłuż	Ast (mm)	1640 <sup>1)</sup>	1640 <sup>1)</sup>
4.35	Promień skrętu	Wa (mm)	1753 <sup>1)</sup>	1753 <sup>1)</sup>
4.37	Długość wózka ze wspornikami kół nośnych	l7 (mm)	1866 <sup>1)</sup>	1866 <sup>1)</sup>
4.41	Szerokość korytarza przejazdu (paleta 1000 x 1200 mm w kierunku podłużnym plus odstęp 200 mm)	Au (mm)	3700 <sup>1)</sup>	3700 <sup>1)</sup>
Osiągi				
5.1	Szybkość jazdy, z ładunkiem/bez ładunku	km / h	12 <sup>3)</sup>	12 <sup>3)</sup>
5.2	Szybkość podnoszenia, z ładunkiem/bez ładunku	m / s	0.38 / 0.47	0.34 / 0.47
5.3	Szybkość obniżania, z ładunkiem/bez ładunku	m / s	0.57 / 0.54	0.57 / 0.54
5.7	Zdolność pokonywania wzniesień, z ładunkiem/bez ładunku	%	4.9 / 5.8	4.7 / 5.8
5.8	Maksymalna zdolność pokonywania wzniesień, z ładunkiem/bez ładunku	%	10.4 / 12.3	10.4 / 12.3
5.9	Czas przyspieszania (10 metrów), bez ładunku/z ładunkiem	s	6.5 / 5.5	6.0 / 5.5
5.10	Hamulec roboczy		Elektryczne	Elektryczne
Silniki elektryczne				
6.1	Moc silnika napędowego (obciążenie przez 60 min.)	kW	7.2	7.2
6.2	Moc silnika układu podnoszenia, współczynnik obciążenia 15%	kW	15	15
6.3	Akumulator wg DIN		43531C	43531C
6.4	Napięcie akumulatora/pojemność rozładowania 5-godzinnego	V / Ah	48 / 930	48 / 930
6.5	Hamulce zasadnicze	kg	1240 - 1567	1240 - 1567
Różne				
8.1	Typ sterowania napędem		Układ elektroniczny	Układ elektroniczny
10.1	Maksymalne ciśnienie robocze elementów osprzętu	bar	150	150
10.2	Natężenie przepływu oleju do elementów osprzętu	l / min	15	15
10.7	Poziomy hałas na wysokości uszu kierowcy zgodnie z EN 12 053: 2001 i EN ISO 4871 w pracy LpAZ	dB (A)	62.1	62.1



- 1) Wartość zależna od wybranego systemu prowadzenia. Informacje dotyczące wartości dla prowadzenia indukcyjnego i prowadzenia szynowego znajdują się w tabeli na następnej stronie.
- 2) Wire Guided: najszerszy punkt ciężarówki to 1470 mm. Prowadnica szynowa: najszerszy punkt wózka to szerokość nad rolkami prowadzącymi (standardowo 1594 mm).
- 3) Tryb bez prowadzenia. Wartości dla prowadzenia indukcyjnego i szynowego znajdują się w tabeli na następnej stronie.

## Prowadzenie indukcyjne

Wymiary			NTD13N3	NTD15N3
4.19	Długość całkowita	l1 (mm)	3116	3116
4.33	Szerokość wyspy roboczej (Ast) z paletami 1000 x 1200 mm ładowanymi poprzecznie	Ast (mm)	1700	1700
4.34	Szerokość wyspy roboczej (Ast) z paletami 800 x 1200 mm ładowanymi wzdłużnie	Ast (mm)	1700	1700
4.35	Promień skrętu	Wa (mm)	1858	1858
4.37	Długość wózka ze wspornikami kół nośnych	l7 (mm)	1972	1972
4.41	Szerokość korytarza przejazdu (paleta 1000 x 1200 mm w kierunku wzdłużnym i odstęp 200 mm)	Au (mm)	4200	4200
Osłagi				
5.1	Szybkość jazdy, z ładunkiem / bez ładunku	km / h	9	9

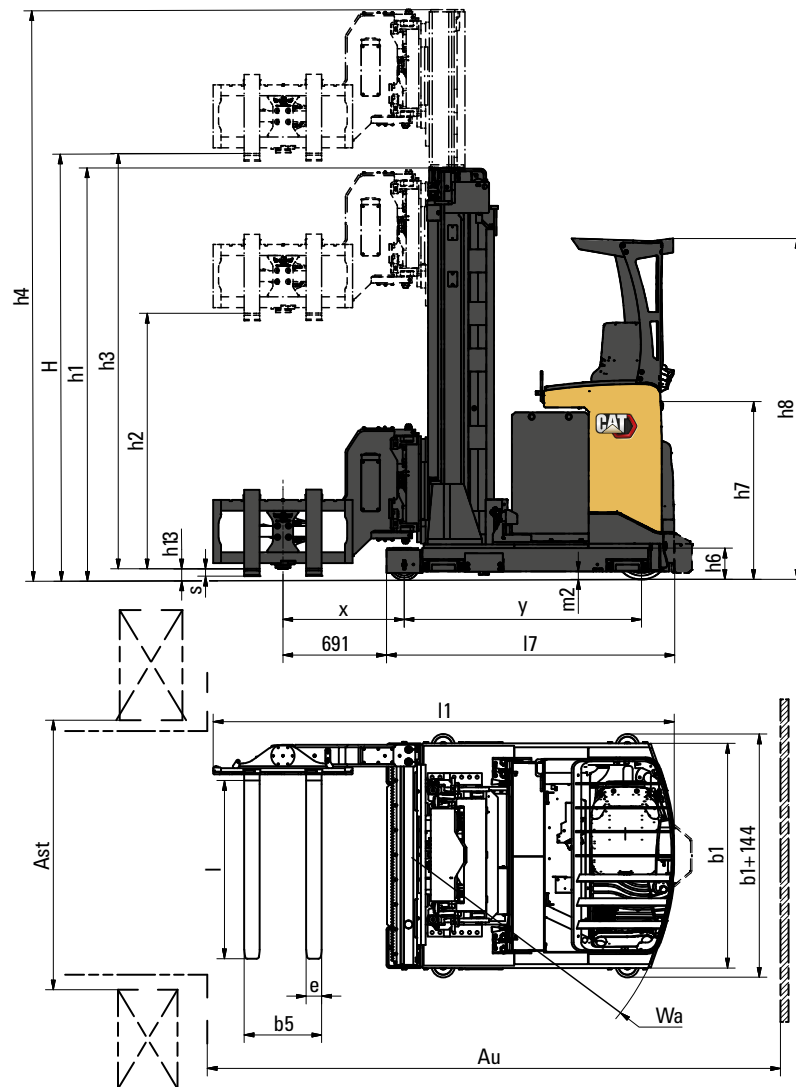
## Prowadzenie szynowe

Wymiary			NTD13N3	NTD15N3
4.19	Długość całkowita	l1 (mm)	3010	3010
4.31	Prześwit (w najniższym punkcie)	m1 (mm)	28	28
4.32	Prześwit na środku rozstawu osi (widły opuszczone)	m2 (mm)	55	55
4.33	Szerokość wyspy roboczej (Ast) z paletami 1000 x 1200 mm ładowanymi poprzecznie	Ast (mm)	1640	1640
4.34	Szerokość wyspy roboczej (Ast) z paletami 800 x 1200 mm ładowanymi wzdłużnie	Ast (mm)	1640	1640
4.35	Promień skrętu	Wa (mm)	1753	1753
4.37	Długość wózka ze wspornikami kół nośnych	l7 (mm)	1866	1866
4.41	Szerokość korytarza przejazdu (paleta 1000 x 1200 mm w kierunku wzdłużnym i odstęp 200 mm)	Au (mm)	3700	3700
Osłagi				
5.1	Szybkość jazdy, z ładunkiem / bez ładunku	km / h	14	14

NTD13N3 - NTD15N3				
Typ masztu	h3 + h13	h1	h2 + h13	h4
	mm	mm	mm	mm
T	4950	2670	1780	5840
	5400	2820	1930	6290
	5900	2987	2097	6790
	6600	3220	2330	7490
	7100	3387	2497	7990
	7600	3553	2663	8490
	7950	3670	2780	8840
	8550	3870	2980	9440
	9150	4070	3180	10040
	9750	4270	3380	10640
	10350	4470	3580	11240

## Osłagi i udźwig masztu

T	Maszt potrójny
h1	Wysokość opuszczonego masztu
h2 + h13	Podnoszenie swobodne
h3 + h13	Wysokość masztu
h4	Wysokość podniesionego masztu



# BATERIE LITOWO-JONOWE CAT®

## CZAS NA ZMIANĘ?



Akumulatory litowo-jonowe (Li-ion) są dostępne w gamie wózków elektrycznych z przeciwwagą i magazynowych marki Cat®. Choć akumulatory kwasowo-ołowiowe wciąż są często wybierane przez naszych klientów i mają swoje zalety, wiążą się z różnymi wyzwaniami, którym technologia litowo-jonowa pozwala stawić czoła.

Prawdopodobnie najbardziej widoczną zmianą w związku z przejściem na baterie litowo-jonowe jest możliwość doładowywania. Zamiast wymieniać baterie między zmianami, wystarczy podłączyć szybką ładowarkę podczas krótkich przerw. W ten sposób jedna bateria może pracować 24/7. Dodając do tego inne korzyści związane z wydajnością, ochroną środowiska i bezpieczeństwem, baterie litowo-jonowe są bardzo atrakcyjną alternatywą.



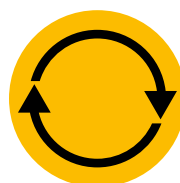
**DŁUŻSZA  
ŻYWIOTNOŚĆ**



**WIĘKSZA  
WYDAJNOŚĆ**



**DŁUŻSZY  
CZAS PRACY**



**STALE  
PARAMETRY**



**SZYBSZE  
ŁADOWANIE**



**BRAK WYMIANY  
AKUMULATORÓW**



**BRAK CODZIENNEJ  
KONSERWACJI**



**WBUDOWANE  
ZABEZPIECZENIA**

### Zalety baterii litowo-jonowych Cat w stosunku do kwasowo-ołowiowych

Akumulator litowo-jonowy to inwestycja, na którą warto patrzeć przez pryzmat oszczędności w zakresie energii, sprzętu i robocizny oraz krótszych i rzadszych przestojów.

- **Dłuższa żywotność** – od 3 do 4 razy dłuższy okres eksploatacji w porównaniu do baterii kwasowo-ołowiowych – zmniejszenie ogólnych kosztów inwestycji w baterie
- **Większa wydajność** – straty energii podczas ładowania i rozładowywania są nawet o 30% mniejsze, co przekłada się na mniejsze zużycie energii elektrycznej
- **Dłuższy czas pracy** – dzięki większej wydajności baterii i możliwości doładowywania w dowolnym czasie bez ryzyka uszkodzenia baterii ani skrócenia jego żywotności
- **Stale wysokie parametry** – bardziej stała krzywa napięcia gwarantuje wysoką wydajność wózka aż do końca zmiany
- **Szybsze ładowanie** – możliwość pełnego naładowania w zaledwie 1 godzinę za pomocą najszybszych ładowarek
- **Brak wymiany baterii** – szybkie doładowywanie – 15 minut wydłuża czas pracy o kilka godzin – umożliwia pracę bez przerw tylko na jednym akumulatorze i ogranicza konieczność kupowania, przechowywania i konserwowania części zamiennych
- **Brak codziennej konserwacji** – bateria pozostaje w wózku podczas ładowania i nie trzeba uzupełniać wody ani sprawdzać elektrolitu
- **Brak gazu** – ani wycieków kwasu – ta technologia pozwala wyeliminować koszty związane z konserwacją i przechowywaniem baterii w magazynie oraz z systemem wentylacji
- **Wbudowane zabezpieczenia** – inteligentny system zarządzania baterią (BMS) automatycznie zapobiega nadmiernym wartościom prądu rozładowywania i ładowania, napięcia oraz temperatury, a także praktycznie eliminuje ryzyko niewłaściwego użytkowania

Są dostępne baterie i ładowarki o różnych parametrach znamionowych. Dealer znajdzie najlepsze połączenie do danych potrzeb. Dla spokoju ducha zapytaj również dealera o opcjonalną 5-letnią gwarancję obejmującą coroczne przeglądy.

[info@catlifttruck.com](mailto:info@catlifttruck.com) | [www.catlifttruck.com](http://www.catlifttruck.com)

WpSC2518(10/24) © 2024 MLE B.V. (nr rejestracyjny 33274459). Wszelkie prawa zastrzeżone. CAT, CATERPILLAR, LETS DO THE WORK oraz ich logotypy, dekoracje handlowe: "Caterpillar Yellow", "Power Edge" i Cat "Modern Hex", a także elementy identyfikacji korporacyjnej i produktowej użyte w niniejszym materiale stanowią własność handlową firmy Caterpillar i nie mogą być używane bez uzyskania zgody.

UWAGA: Dane dotyczące wydajności mogą się różnić w zależności od przyjętych tolerancji produkcyjnych, stanu pojazdu, rodzaju ogumienia, warunków podłoża, konkretnych zastosowań czy środowiska pracy. Przedstawione wózki mogą zawierać wyposażenie niestandardowe. Konkretny wymogi eksploatacyjne i konfiguracje dostępne na danym rynku należy omówić z dealerm wózków widłowych Cat. Cat Lift Trucks prowadzi politykę ciągłego ulepszania swoich produktów. Dlatego niektóre materiały, wyposażenie czy parametry techniczne mogą ulegać zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.



**DOWNLOAD  
BROCHURE**



**WATCH  
VIDEOS**



**DOWNLOAD  
OUR APP**

