

**LiION**  
BATTERY TECHNOLOGY

NOL10P

# JESZCZE WYŻSZA WYDAJNOŚĆ

DANE TECHNICZNE

WÓZKI DO KOMPLETACJI ZAMÓWIEŃ Z DRUGIEGO 24 V, 1,0 T

**CAT**<sup>®</sup>



# DOSKONAŁY WYBÓR DO DRUGIEGO POZIOMU

TEN WÓZEK DO KOMPLETACJI ZAMÓWIEŃ Z DRUGIEGO POZIOMU WRAZ Z DOSTĘPNYMI OPCJAMI POPRAWIA WYDAJNOŚĆ I PRODUKTYWNOŚĆ. WYBIERZ PLATFORMĘ PODNOSZONĄ NA WYSOKOŚĆ 1,2 LUB 1,8 M ZAPEWNIAJĄCĄ SZYBKĄ I ŁATWY DOSTĘP DO TOWARÓW NA WYSOKOŚCI NAWET 2,8 LUB 3,4 M.



NOL10P, podnoszenie platformy na wysokość 1200 mm.



NOL10P, podnoszenie platformy na wysokość 1800 mm.



Najnowszy interfejs użytkownika umożliwia operatorowi obsługę prawą ręką na anatomicznie dopasowanym zespole sterującym z regulacją położenia. Zapewnia nie tylko precyzyjne sterowanie funkcjami wózka, ale także pewne i wygodne podparcie tej ręki, podczas gdy lewą można obsługiwać kierownicę midi.



Cechy takie jak najmniejsza na rynku wysokość stopnia oszczędzają czas i wysiłek. Czujnik obecności operatora na całej powierzchni podłogi pokrytej antypoślizgową i amortyzującą matą przyspiesza wsiadanie bez żadnych przeszkód.



Układy *LiftComfort* i barierki bocznych *SecurGate* są dostępne w standardzie z platformą 1,8 m i jako opcja z platformą 1,2 m. Pojemnik kompletacyjny jest podnoszony na wygodną wysokość. Obsługa wózka jest niemożliwa, gdy barierki są otwarte na wysokości powyżej 1,2 m.



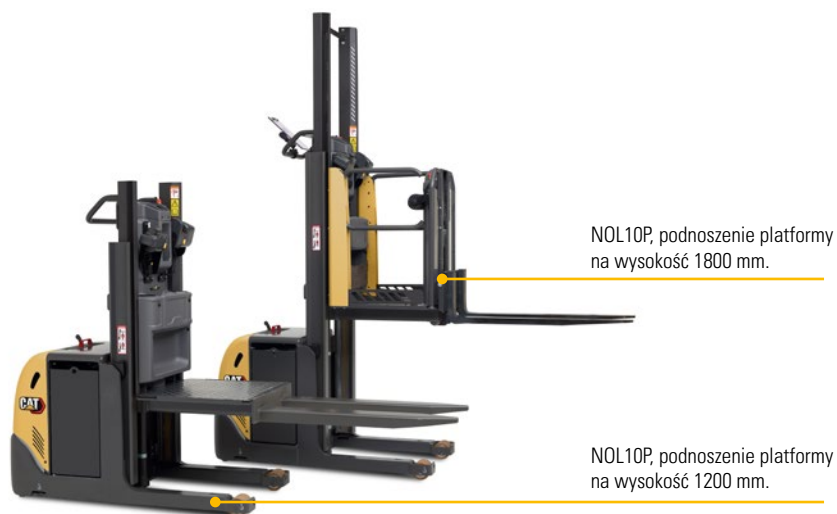
Kolorowy wyświetlacz wielofunkcyjny dostarcza operatorowi przejrzyste informacje o stanie wózka, a także ewentualne alarmy i ostrzeżenia. Można ustawić kody PIN dla maksymalnie 99 użytkowników i przypisać je do trzech wstępnie skonfigurowanych poziomów wydajności – trybów **POWER**, **ECO** i **EASY**. Operatorzy mogą szybko zmienić tryb pracy w dozwolonym zakresie wydajności, aby dostosować parametry do różnych sytuacji.

## NIŻSZY KOSZT POSIADANIA

- Najnowsza technologia silnika napędowego AC zapewnia wyższy moment obrotowym, większą efektywność i lepszą kontrolę przy minimalnych wymaganiach w zakresie konserwacji.
- Logowanie kodem PIN zapobiega używaniu wózka przez nieupoważnione osoby.
- Kolorowy wyświetlacz wielofunkcyjny dostarcza operatorowi przejrzyste informacje o stanie wózka.
- Tryb ECO umożliwia nieznaczne spowolnienie pracy, zapewniając jednocześnie znaczne zmniejszenie zużycia energii (o około 5-6%).
- Łatwy dostęp do silnika, akumulatora i innych elementów przyspiesza kontrole i serwisowanie.

## NIEZRÓWNANA WYDAJNOŚĆ

- Podnoszona platforma – do wyboru opcje o maksymalnej wysokości 1,2 lub 1,8 m – zapewnia szybki i łatwy dostęp do miejsc na wysokości nawet 2,8 lub 3,4 m, umożliwiając szybsze i wydajniejsze kompletowanie zamówień.
- *LiftComfort* – standard z platformą 1,8 m i opcja z platformą 1,2 m – podnosi pojemnik kompletacyjny na wygodną wysokość w celu szybkiego przenoszenia pobranych towarów.
- Operator może szybko zmienić tryb pracy w dozwolonym zakresie wydajności, aby dostosować parametry do różnych sytuacji.
- Wskaźnik rozładowania akumulatora (BDI) umożliwia zaplanowanie ładowania, aby jak najmniej zakłócało to pracę.
- 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

- Dwuczęściowy panel sterowania jest zintegrowany z podwoziem w celu uzyskania krótszej, bardziej zwartej konstrukcji wózka z większą przestrzenią dla operatora.
- Prawy zespół sterujący zapewnia doskonałe anatomiczne dopasowanie, regulację położenia, pewnych chwyt i podparcie, co przekłada się na wygodne i precyzyjne sterowanie – podczas gdy lewa ręka pozostaje na kierownicy midi.
- Czujnik obecności operatora na całej powierzchni podłogi z amortyzującą matą o wysokiej przyczepności umożliwia wygodną obsługę w pozycji stojącej, ułatwia wsiadanie bez przeszkód i zapobiega wyłączeniu funkcji pedału czuwaka.
- Najmniejsza na rynku wysokość stopnia (160 mm) zmniejsza wysiłek – przekłada się to na średnio 6204 m mniej „wspinaczki” rocznie w porównaniu z konkurencją.
- Opcjonalne wygodne siedzisko w wózkach z układem *LiftComfort* można regulować do preferowanego położenia podczas jazdy w pozycji pochylonej lub siedzącej.
- Wielkość i kształt kabiny zoptymalizowano tak, aby zapewnić komfortową przestrzeń i łatwy dostęp do elementów sterujących bez odrywania pleców od oparcia.
- Funkcja automatycznego ograniczania prędkości dostosowuje prędkość jazdy odpowiednia do kąta kół kierowanych i wysokości platformy, zapewniając stabilność i bezpieczeństwo podczas skręcania i podnoszenia na duże wysokości.
- Układ barierki bocznych *SecurGate* – standard z platformą 1,8 m i opcja z platformą 1,2 m – ogranicza ryzyko upadku z wysokości i uniemożliwia obsługę wózka, gdy barierki są otwarte na wysokości powyżej 1,2 m.
- Opcjonalne ostrzeżenie o niebezpieczeństwie przy wychodzeniu (tylko z platformą 1,8 m) emituje alarm dźwiękowy i wyświetla komunikat na ekranie przy otwartych barierkach, gdy platforma jest powyżej najniższego położenia.
- Operator ma pod ręką wiele schowków na wyposażenie, które pozwalają uniknąć niebezpiecznego bałaganu pogarszającego wydajność.
- Maszt *PowerAimic* poprawia widoczność, a co za tym idzie – bezpieczeństwo i dokładność obsługi.
- Stalowe rolki akumulatora umożliwiają szybkie i bezpieczne wymiany.
- Opcjonalna osłona górna poprawia bezpieczeństwo i można w prosty sposób mocować do niej akcesoria.

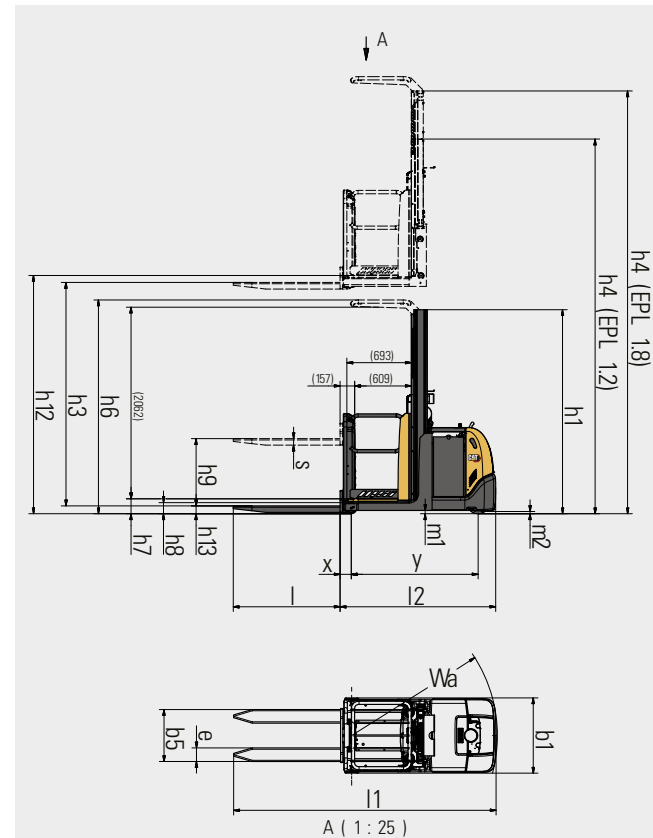
# WYPOSAŻENIE STANDARDOWE I DODATKOWE

	NOL10P, PODNOSZENIE PLATFORMY NA WYSOKOŚĆ 1200 mm	NOL10P, PODNOSZENIE PLATFORMY NA WYSOKOŚĆ 1800 mm
<b>INFORMACJE OGÓLNE</b>		
Wielofunkcyjny kolorowy wyświetlacz	●	●
Logowanie przy użyciu kodu PIN, 99 kodów	●	●
Wejście zamykane na klucz	○	○
Elementy sterujące napędem i podnośnika po stronie masztu	●	●
Czujnik obecności akumulatora, w podłodze	●	●
Kierowanie przy pokonywaniu zakrętów	●	●
Barierki <i>SecurGate</i>	○	●
Światło ostrzegawcze	●	●
Akumulator na rolkach stalowych	●	●
<b>ZASILANIE</b>		
Akumulator litowo-jonowy*	○	○
Akumulator kwasowo-ołowiowy	○	○
<b>ŚRODOWISKO</b>		
Konstrukcja przystosowana do magazynów chłodnych, z osiami zabezpieczonymi przed korozją	●	●
Przystosowanie do pracy w chłodniach, od 0°C do -30°C	○	○
<b>STEROWANIE NAPĘDEM I PODNOŚNIKIEM</b>		
<i>LiftComfort</i>	○	●
Dodatkowe przyciski <i>LiftComfort</i> (od strony masztu)	○	○
Obsługa przez operatora idącego z boku, przyciski napędu + <i>LiftComfort</i>	○	○
<b>BEZPIECZEŃSTWO</b>		
Ostona górna	○	○
Blokada barierki, wysokość platformy <1200 mm	○	○
Ostrzeżenie dźwiękowe o otwartej barierce, wysokość platformy >415 mm	○	○
<b>INNE</b>		
Podwyższona prędkość jazdy, 12 km/h	○	○
Kierownica mini	○	○
Lusterko wsteczne	○	○
Oświetlenie w kabinie, regały	○	○
Oświetlenie w kabinie, wewnątrz	○	○
Radio z odtwarzaczem MP3	○	○
Przetwornica 24-12 V, gniazdo 8 A, 96 W	○	○
Gniazdo zasilania 12 V/8 A DC, gniazdo zapalniczki	○	○
Stelaż na akcesoria	○	○
Uchwyt na wyposażenie, system RAM, rozmiar C	○	○
Składane siedzisko operatora	○	○
Wentylator zapewniający komfort operatorowi	○	○
Dodatkowy schowek na platformie	○	○

Charakterystyka		
1.1	Producent	
1.2	Oznaczenie modelu producenta	
1.3	Zasilanie	
1.4	Sposób obsługi	
1.5	Udźwig	Q (kg)
1.6	Odległość środka ciężkości	c (mm)
1.8	Odległość ładunku od osi czoła widel (widły obniżone)	x (mm)
1.9	Rozstaw osi	y (mm)
Masa		
2.1b	Masa wózka bez ładunku i przy maksymalnej masie akumulatora	kg
2.2	Obciążenie osi z maksymalnym ładunkiem, przednia/tylna	kg
2.3	Obciążenie osi bez ładunku, przednia/tylna	kg
Kola, układ przeniesienia napędu		
3.1	Typ opon: PT=Power Thane, Vul=Vulkollan, P=Poliiuretan, N=Nylon, G=Guma przednie/tylne	
3.2	Rozmiar opon, przednie	(mm)
3.3	Rozmiar opon, tylne	(mm)
3.5	Liczba kół, Strona ładunkowa / strona napędowa (x=napędzana)	
3.7	Szerokość toru jazdy (środek opon), strona napędzana	b11 (mm)
Wymiary		
4.2a	Wysokość z obniżonym masztem	h1 (mm)
4.4	Wysokość podnoszenia (bez h9)	h3 (mm)
4.5	Wysokość całkowita z podniesionym masztem	h4 (mm)
4.7	Wysokość do szczytu osłony górnej	h6 (mm)
4.8	Wysokość fotela lub wysokość platformy	h7 (mm)
4.10	Wysokość wsporników kół nośnych	h8 (mm)
4.11	Dodatkowa wysokość podnoszenia	h9 (mm)
4.14	Platform height, raised	h12 (mm)
4.15	Wysokość widel całkowicie obniżonych	h13 (mm)
4.19	Długość całkowita	l1 (mm)
4.20	Odległość do czoła wide	l2 (mm)
4.21	Szerokość całkowita	b1 (mm)
4.22	Wymiary widel (grubość, szerokość, długość)	s/e/l (mm)
4.24	Szerokość karetki widel	b3 (mm)
4.25	Szerokość zewnętrzna na widłach (minimum/maksimum)	b5 (mm)
4.32	Prześwit na środku rozstawu osi, z ładunkiem (widły obniżone)	m2 (mm)
4.33a	Szerokość korytarza roboczego (Ast) z paletami 1000 x 1200, ładunek w poprzek	Ast (mm)
4.34a	Szerokość korytarza roboczego (Ast) z paletami 800 x 1200, ładunek wzdłuż	Ast (mm)
4.35	Promień skrętu	Wa (mm)
4.41	Szerokość korytarza przejazdu (paleta 1000 x 1200 mm w kierunku podłużnym plus odstęp 200 mm)	Au (mm)
Osłagi		
5.1	Szybkość jazdy, z ładunkiem/bez ładunku	km/h
5.2	Szybkość podnoszenia, z ładunkiem/bez ładunku	m/s
5.3	Szybkość obniżania, z ładunkiem/bez ładunku	m/s
5.8	Maksymalna zdolność pokonywania wzniesień, z ładunkiem/bez ładunku	%
5.9	Czas przyspieszania (10 metrów), bez ładunku/z ładunkiem	s
5.10	Hamulec roboczy	
Silniki elektryczne		
6.1	Moc silnika napędowego (obciążenie przez 60 min.)	kW
6.2	Moc silnika układu podnoszenia, współczynnik obciążenia 15%	kW
6.3	Akumulator wg DIN	
6.4	Napięcie akumulatora/pojemność rozładowania 5-godzinnego	V/Ah
6.5	Hamulce zasadnicze	kg
6.6	Zużycie energii zgodnie z cyklem VDI 60	kWh/h
Różne		
8.1	Typ sterowania napędem	
10.7	Poziom hałasu na wysokości uszu kierowcy zgodnie z EN 12 053: 2001 i EN ISO 4871 w pracy LpAZ	dB(A)
10.7.2	Wibracje przekazywane na całe ciało (EN 13 059:2002)	
10.7.3	Wibracje przekazywane na dłoń/ramię (EN 13 059:2002)	

1) W przypadku widel regulowanych maksymalny udźwig na LC 600 mm wynosi 900 kg

Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks
NOL10P podnoszenie platformy na wysokość 1200 mm	NOL10P podnoszenie platformy na wysokość 1800 mm
Akumulator	Akumulator
Stojący	Stojący
1000'	1000'
600	600
100	120
1371	1371
1500	1650
470 / 2030	480 / 2170
990 / 510	990 / 660
Vul/Vul	Vul/Vul
250 x 105	250 x 105
120 x 115	120 x 115
2/1x	2/1x
674	674
1710	2276
1040	1640
2670	3790
2300	2300
160-1200	160-1800
115	115
723	723
1200	1800
90	90
2805	2825
1655	1675
810	810
70 / 147 / 1150	70 / 147 / 1150
560	560
450 - 700	450 - 700
35	35
Szerokość platformy/ładunku + odstęp 90 mm z każdej strony	Szerokość platformy/ładunku + odstęp 90 mm z każdej strony
3131	3150
1570	1570
Szerokość platformy/ładunku + odstęp 90 mm z każdej strony	Szerokość platformy/ładunku + odstęp 90 mm z każdej strony
9 / 9	9 / 9
0.12 / 0.20	0.11 / 0.19
0.25 / 0.23	0.24 / 0.22
10.2	10.2
5.6 / 4.9	5.5 / 4.8
Odzyskowy i elektryczny	Odzyskowy i elektryczny
2.7	2.7
2.2 (5%)	2.2 (5%)
BS	BS
24 / 600	24 / 600
450 - 500	450 - 500
n/a	n/a
Napęd zasilany prądem przemiennym	Napęd zasilany prądem przemiennym
57	57
0.03	0.03
0.73	0.73



A ( 1 : 25 )

$$Ast = Wa + R + a$$

$$Ast = \text{Szerokość korytarza roboczego}$$

$$Wa = \text{Promień zawracania}$$

$$a = \text{Odstęp bezpieczny} = 2 \times 100 \text{ mm}$$

$$R = \sqrt{(l6 + x)^2 + (b12 / 2)^2}$$

NOL10P, platforma podnoszona na wysokość 1200 mm						Bez układu <i>LiftComfort</i> , widły stałe	Z układem <i>LiftComfort</i> (zakres układu <i>LiftComfort</i> 720 mm)	
Typ masztu	h12 mm	h1 mm	h4 mm		c mm		Widły stałe	Widły regulowane
	Wysokość platformy nad podłogą	Wysokość masztu złożonego	Wysokość całkowita z podniesionym masztem	Wysokość wideł	Odległość środka ładunku	Q kg	Q kg	Q kg
Simplex	1200	1710 (pillars)	2670	H12-70 = 1130 Bez układu <i>LiftComfort</i>	400-600	1000	-	-
				H12-70+720 = 1850 Z układem <i>LiftComfort</i>	400-600	-	1000	n/a
					400-500	-	1000	1000
					600	-	1000	900

NOL10P, platforma podnoszona na wysokość 1800 mm						Z układem <i>LiftComfort</i> (zakres układu <i>LiftComfort</i> 720 mm)	
Typ masztu	h12 mm	h1 mm	h4 mm		c mm	Widły stałe	Widły regulowane
	Wysokość platformy nad podłogą	Wysokość masztu złożonego	Wysokość całkowita z podniesionym masztem	Wysokość wideł	Odległość środka ładunku	Q kg	Q kg
Simplex	1800	2276	3790 (pillars)	H12-70+720= 2450	400-600	1000	n/a
					400-500	1000	1000
					600	1000	900

## Osiągi i udźwig masztu

- h1 Wysokość masztu złożonego
- h4 Wysokość z podniesionym masztem
- h12 Wysokość podnoszenia
- Q Udźwig podnoszenia, obciążenie znamionowe
- c Odległość środka ładunku

Obniżenie udźwigu nominalnego dotyczy ładunku równomiernie rozłożonego na widełach







# 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.



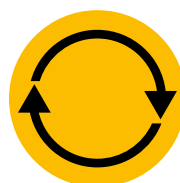
**DŁUŻSZA  
ŻYWOTNOŚĆ**



**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)

WPosC2516(10/24) © 2024 MLE B.V. (nr rejestracyjny 33274459). Wszelkie prawa zastrzeżone. CAT, CATERPILLAR, LETS DO THE WORK oraz ich logotypy, dekoracje handlowe: "Caterpillar Corporate 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. Konkretnie 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**

