



# MODELE ELEKTRYCZNE Z PODESTEM

NPV20N3  
NPV25N3

NPF20N3R  
NPF25N3R

NPF20N3S  
NPF25N3S

**DANE TECHNICZNE**

**ELEKTRYCZNE WÓZKI PALETOWE Z PODESTEM 24 V, 2,0–2,5 TONY**



# WYJĄTKOWA WYDAJNOŚĆ I WYGODA

ZAPEWNIAJĄC INNOWACYJNE ODPOWIEDZI NA WYZWANIA ZWIĄZANE Z ZAŁADUNKIEM I ROZŁADUNKIEM, BLISKIM LUB DALEKIM TRANSPORTEM, A NAWET KONFEKCJONOWANIEM ZAMÓWIEŃ, ELEKTRYCZNE WÓZKI PALETOWE Z PODESTEM NPV/NPF OFERUJĄ NAJWYŻSZEJ KLASY WYDAJNOŚĆ I WYGODĘ. ZAAWANSOWANE ROZWIĄZANIA W ZAKRESIE PRZYCZEPNOŚCI, AMORTYZACJI, STABILNOŚCI I ERGONOMICZNEGO STEROWANIA PRZEKŁADAJĄ SIĘ NA SZYBKĄ, PEWNĄ I BEZPIECZNĄ PRACĘ W KAŻDYCH WARUNKACH.



W ofercie mamy modele ze składanymi lub stałymi podestami, o udźwigu 2,0 lub 2,5 tony oraz z trzema długościami podwozia. Można je również przystosować do pracy z akumulatorami litowo-jonowymi lub kwasowo-ołowiowymi. Wersje ze składanym podestem NPV20N3 i NPV25N3 są wyposażone w rozkładane i składane boczne pałaki ochronne.



Wersje NPF20N3S i NPF25N3S ze stałym podestem i wejściem z boku doskonale nadają się do konfekcjonowania zamówień i innych zastosowań wewnętrznych. Wszystkie modele NPV i NPF mają doskonały układ amortyzacji, przy czym modele z podestami stałymi oferują również opcjonalną elektryczną regulację dostosowaną do wagi i preferencji operatora.



Wersje NPF20N3R i NPF25N3R ze stałym podestem i wejściem od tyłu idealnie sprawdzają się przy załadunku i rozładunku. Są wyposażone między innymi w funkcję bezpieczeństwa, która powoduje automatyczne zwalnianie/zatrzymanie, gdy stopa operatora znajdzie się poza podestem.



Wyjątkowe rozwiązania obejmują system *ProRide+* poprawiający jednocześnie przyczepność, amortyzację i stabilność nawet na śliskich, mokrych i nierównych nawierzchniach oraz podczas pokonywania zakrętów. Najlepsza w klasie ergonomiczna głowica sterownicy *emPower* z wygodnymi elementami sterującymi i możliwością wyboru trybu sterowania gwarantuje szybkie i precyzyjne prowadzenie.

## NIŻSZY KOSZT POSIADANIA

- W pełni zabezpieczona przed warunkami atmosferycznymi i udarami głowica sterownicy ma stopień ochrony IP65 w standardzie oraz jest wzmocniona dla większej trwałości.
- Z myślą o ograniczeniu wymagań w zakresie konserwacji i skróceniu czasu przestojów uszczelniliśmy złącza, czujniki i inne kluczowe elementy oraz opracowaliśmy solidną konstrukcję odporną na wstrząsy i wypadki z zabezpieczonym wyświetlaczem, długimi okresami międzyobslugowymi i funkcjami zapewniającymi szybki dostęp, takimi jak zdejmowana pokrywa silnika.
- Standardowy wyświetlacz zawiera wskaźnik poziomu rozładowania akumulatora (BDI) pomagający uniknąć szkodliwego głębokiego rozładowania oraz wymieniać akumulatory we właściwym czasie.
- Opcjonalny wyświetlacz wielofunkcyjny dostarcza przejrzyste informacje o stanie wózka i akumulatora oraz usterkach i działaniach, a także umożliwia ustawienie identyfikatorów operatorów i zabezpieczenie dostępu kodem PIN, aby zapobiec użytkownikowi wózka przez nieupoważnione osoby.
- Kompatybilność części ogranicza koszty magazynowania na potrzeby serwisowania tych i innych wózków marki Cat.

## NIEZRÓWNANA WYDAJNOŚĆ

- W pełni zintegrowana technologia litowo-jonowa gwarantuje ciągłą pracę bez konieczności wymiany akumulatora – dzięki funkcji szybkiego ładowania można go doładowywać podczas krótkich przerw (kupujący mają do wyboru wersje wózków z akumulatorami litowo-jonowymi i kwasowo-ołowiowymi).
- Niewielkie rozmiary – ta seria obejmuje najkrótsze na rynku wózki paletowe o dużym udźwigu, które charakteryzują się łatwym i precyzyjnym prowadzeniem, co pozwala na szybkie manewrowanie nawet w ograniczonej przestrzeni.
- Największa na rynku wysokość podnoszenia (220 mm) ułatwia pracę na stromych rampach i w dokach załadunkowych.
- Wyjątkowy poziom komfortu, kontroli, przyczepności i stabilności pozwala operatorom zachować czujność oraz pracować pewnie i wydajnie bez względu na intensywność zadań.
- Do wyboru są trzy tryby pracy odpowiednie do różnych potrzeb użytkowników i zastosowań: Pro dla zaawansowanych operatorów i do intensywnych operacji, ECO łączący niskie zużycie energii z wysoką wydajnością oraz Easy dla początkujących operatorów i do obsługi wrażliwych towarów (te tryby są dostępne tylko w opcjonalnym wyświetlaczem wielofunkcyjnym).

- Najnowsza technologia silnika napędowego AC dostarcza większy i zarazem bardziej kontrolowany moment obrotowy, co przekłada się na najlepszą w klasie wydajność.
- Proporcjonalne sterowanie podnoszeniem/opuszczaniem za pomocą przycisków kołkowych umożliwia wykonywanie szybkich, płynnych i precyzyjnych ruchów widłami.

## BEZPIECZEŃSTWO I ERGONOMIA

- Wyjątkowy system *ProRide+* jest przełomowym usprawnieniem w segmencie elektrycznych wózków paletowych. Rozwiązuje on odwieczny problem optymalnego zbalansowania przyczepności, amortyzacji i stabilności.
- Jedyna w swoim rodzaju pływająca konstrukcja zespołu napędowego z dodatkową siłą tarcia z układu hydraulicznego maksymalizuje docisk i przyczepność kół napędowych, zapobiegając ich buksowaniu na śliskiej nawierzchni i optymalizując skuteczność hamowania.
- Unikatowa konstrukcja kół samonastawnych ze zmiennym tłumieniem ogranicza wstrząsy i drgania nawet na nierównej nawierzchni, a funkcja blokowania pozwala zachować stabilność w zakrętach zarówno podczas jazdy z ładunkami, jak i bez nich.
- Najlepsza w klasie, ergonomiczna głowica sterownicy *emPower* ułatwia dostęp do elementów sterujących, a jego wyjątkowa konstrukcja zapewnia optymalną odległość między dłonią a przyciskami podnoszenia/opuszczania.
- Głowica sterownicy o ergonomicznej konstrukcji ma zoptymalizowany kształt i przekrój, więcej miejsca na dłoń, powiększone przyciski sygnału dźwiękowego i podnoszenia/opuszczania oraz pokrętko przepustnicy pod optymalnym kątem z siedmioma wygodnymi pozycjami palców.
- Dwa elementy sterujące są łatwo dostępne dowolną ręką i umożliwiają precyzyjną obsługę również w rękawicach.
- Układ kierowniczy ze wspomaganie obsługiwany za pomocą sterownicy z krótkim ramieniem jest wyposażony w amortyzator hydrauliczny i nie ma fizycznego połączenia z kołami napędowymi – zapobiega to przenoszeniu działających na nie sił i umożliwia wygodne, kontrolowane i precyzyjne manewrowanie (dostępne w modelach z podestem składanym i podestem stałym z wejściem od tyłu).
- Układ Comfort Steering obsługiwany za pomocą sterownicy bez ramienia – jak w hulajnodze elektrycznej – zapewnia maksymalną kontrolę i precyzję wspomaganego kierowania, a amortyzator zapobiega wstrząsom i drganiom, ograniczając obciążenie i zmęczenie dłoni, nadgarstków i ramion operatora (dostępne w modelach z podestem stałym).

- Wersja z mechanicznym układem kierowniczym ma długie ramię sterownicy umożliwiające proste manewrowanie bez dużego wysiłku podczas mniej intensywnej pracy. (dostępne tylko w modelach z podestem składanym).
- Technologia kierowania elektronicznego automatycznie dostosowuje czułość odpowiednio do kąta skrętu i prędkości wózka oraz zapewnia optymalny opór i wycucie dla kontrolowanego i pewnego prowadzenia. (w wózkach ze wspomaganie układu kierowniczego).
- Funkcja kontroli pokonywania zakrętów automatycznie spowalnia wózek podczas skręcania, aby wykonać bezpieczny manewr. (w wózkach ze wspomaganie układu kierowniczego).
- Komfortowa amortyzacja w wersjach z podestem składanym i stałym zmniejsza obciążenie, szczególnie kolan, i działa progresywnie odpowiednio do wagi operatora, a ergonomiczne elementy sterujące i układ kierowniczy dodatkowo ograniczają wysiłek i zmęczenie.
- Modele z podestem stałym są dostępne z opcjonalną funkcją elektronicznej regulacji tłumienia, którą można zoptymalizować odpowiednio do wagi i preferencji operatora za dotknięciem przycisku, aby poprawić komfort bez dodatkowych kosztów.
- Boczne pałki ochronne w modelach z podestem składanym są ustawione wysoko, pokryte miękkim materiałem, wygodne i odporne na udary, a do tego można je szybko i łatwo rozłożyć jedną ręką. Pomagają one unikać upadków i chronią przed udarami.
- Niski stopień oraz dostępne różne konstrukcje barier wejścia od tyłu i z boku poprawiają ochronę oraz komfort w modelach z podestem stałym.
- Opcjonalny system ochrony stóp automatycznie zwalnia/zatrzymuje wózek, gdy stopa znajdzie się poza podestem (w modelach z podestem stałym i wejściem od tyłu).
- Solidna konstrukcja ma wytrzymałe podwozie o niewielkich rozmiarach, zintegrowany zderzak i żeliwny podest odporny na odkształcenia oraz chroniący operatora.

# WYPOSAŻENIE STANDARDOWE I DODATKOWE

	NPV20N3	NPV25N3	NPF20N3R	NPF25N3R	NPF20N3S	NPF25N3S
<b>INFORMACJE OGÓLNE</b>						
Mikrokomputer z licznikiem godzin i wskaźnikiem akumulatora	●	●	●	●	●	●
Standardowy wyświetlacz z licznikiem godzin i wskaźnikiem poziomu rozładowania akumulatora	●	●	●	●	●	●
Składany podest	●	●	–	–	–	–
Stały podest, wejście od tyłu	–	–	●	●	–	–
Stały podest, wejście z boku	–	–	–	–	●	●
Mechaniczny dyszel	●	●	–	–	–	–
Wspomagany dyszel	○	○	●	●	–	–
Komfortowy dyszel	–	–	○	○	●	●
Wskaźnik do palet umieszczonych poprzecznie i oznakowanie na końcach widel	●	●	●	●	●	●
Przystosowanie do pracy w chłodniach, do -10°C	●	●	●	●	●	●
Silnik napędu podnoszenia z regulowaną prędkością	●	●	●	●	●	●
Zawór dwustanowy do opuszczania, obsługiwany przełącznikiem kołyskowym w górnej części dyszla sterującego	●	●	●	●	●	●
Koło napędzane Vulkollan	●	●	●	●	●	●
Podwójne koła ładunkowe vultkollan	○	●	●	●	●	●
Pojedyncze koło ładunkowe	●	–	–	–	–	–
Wjazd/wyjazd do/z zamkniętej palety	○	○	○	○	○	○
Szybkie zwalnianie blokady akumulatora	○	○	○	○	○	○
System rolkowy	○	○	○	○	○	○
Akumulatory litowo-jonowe*	○	○	○	○	○	○
Akumulatory kwasowo-ołowiowe	○	○	○	○	○	○
<b>ŚRODOWISKO</b>						
Przystosowanie do pracy w chłodniach, od 0°C do -30°C	○	○	○	○	○	○
<b>STEROWANIE NAPIĘDEM I PODNOSZENIEM</b>						
Solidna głowica sterownicy ze stacyjką	●	●	●	●	●	●
Jazda z podniesioną sterownicą	○	○	–	–	–	–
<b>WYPOSAŻENIE OPCJONALNE – KOŁA</b>						
Vulkollan	●	●	●	●	●	●
Tractothan	○	○	○	○	○	○
Super grip	○	○	○	○	○	○

## PEŁNA INTEGRACJA Z AKUMULATOREM LITOWO-JONOWYM\*

Pełna integracja komunikacji z akumulatorem litowo-jonowym w elektrycznych wózkach paletowych z podestem marki Cat umożliwia wyświetlanie wszystkich informacji dotyczących akumulatora w przejrzysty sposób na wbudowanym, w pełni kolorowym wyświetlaczu.

Opcjonalne akumulatory litowo-jonowe są dostępne w niektórych regionach.



# WYPOSAŻENIE STANDARDOWE I DODATKOWE (CIĄG DALSZY)

	NPV20N3	NPV25N3	NPF20N3R	NPF25N3R	NPF20N3S	NPF25N3S
<b>INNE OPCJE</b>						
Wspomaganie układu kierowniczego	○	○	●	●	●	●
Wyświetlacz wielofunkcyjny ze wskaźnikiem BDI i licznikiem godzin, logowaniem kodem PIN (100 kodów) i ikonami graficznymi	○	○	○	○	○	○
Oparcie ładunku	○	○	○	○	○	○
Taca wielofunkcyjna	○	○	○	○	○	○
Wejście zamykane na klucz	●	●	●	●	●	●
Gniazdo zasilania 12 V DC	○	○	○	○	○	○
Gniazdo USB 5 V	○	○	○	○	○	○
Poręcz na wyposażenie	○	○	○	○	○	○
Podstawa do pisania z uchwytem typu RAM C	○	○	○	○	○	○
Uchwyt na wyposażenie, system RAM, rozmiar C	○	○	○	○	○	○
Uchwyt na wyposażenie, system RAM, rozmiar C, 2 szt.	○	○	○	○	○	○
Uchwyt na wyposażenie, system RAM, rozmiar D	○	○	○	○	○	○
Światła robocze LED	○	○	○	○	○	○
Zwiększona prędkość jazdy z ładunkiem/bez ładunku 10,5/12,5 km/h (tylko razem ze wspomaganie układu kierowniczego)	○	○	○	○	○	○
Active Spin Reduction	○	○	○	○	○	○
Specjalny kolor RAL	○	○	○	○	○	○
Ograniczenie prędkości przy niskim stanie naładowania akumulatora	○	○	○	○	○	○
Ostrzeżenie dźwiękowe o niskim poziomie energii akumulatora	○	○	○	○	○	○
Alarm serwisowy	○	○	○	○	○	○
Automatyczne wylogowanie	○	○	○	○	○	○
Przywrócenie niskiej prędkości po wylogowaniu	○	○	○	○	○	○
Przywrócenie niskiej prędkości w czasie nieobecności operatora	○	○	○	○	○	○



## WYMIARY PODWOZIA I AKUMULATORA

Podwozie			Akumulator Typ 24 V		Akumulator pojemność, Ah	Komora akumulatora			Typ ogniw	Masa akumulatora, kg	Przybliżona masa wózka, kg
Mini	Junior	Senior	Kwasowo-olowiowy	Litowo-jonowy		Wyciąg. do góry	Rolki stalowe	Nieruchome			
●			●		240 – 300	●	○		BS - British standard	250 / 300	500
				●	222			●	Prismatic NMC		
	●		●		270 - 375		●		DIN	285 / 350	505
				●	280 - 400	●	○		BS - British standard		
			●	●	296 / 370			●	Prismatic NMC	350 / 470	510
		●	●		420 - 600	●	○		BS - British standard		

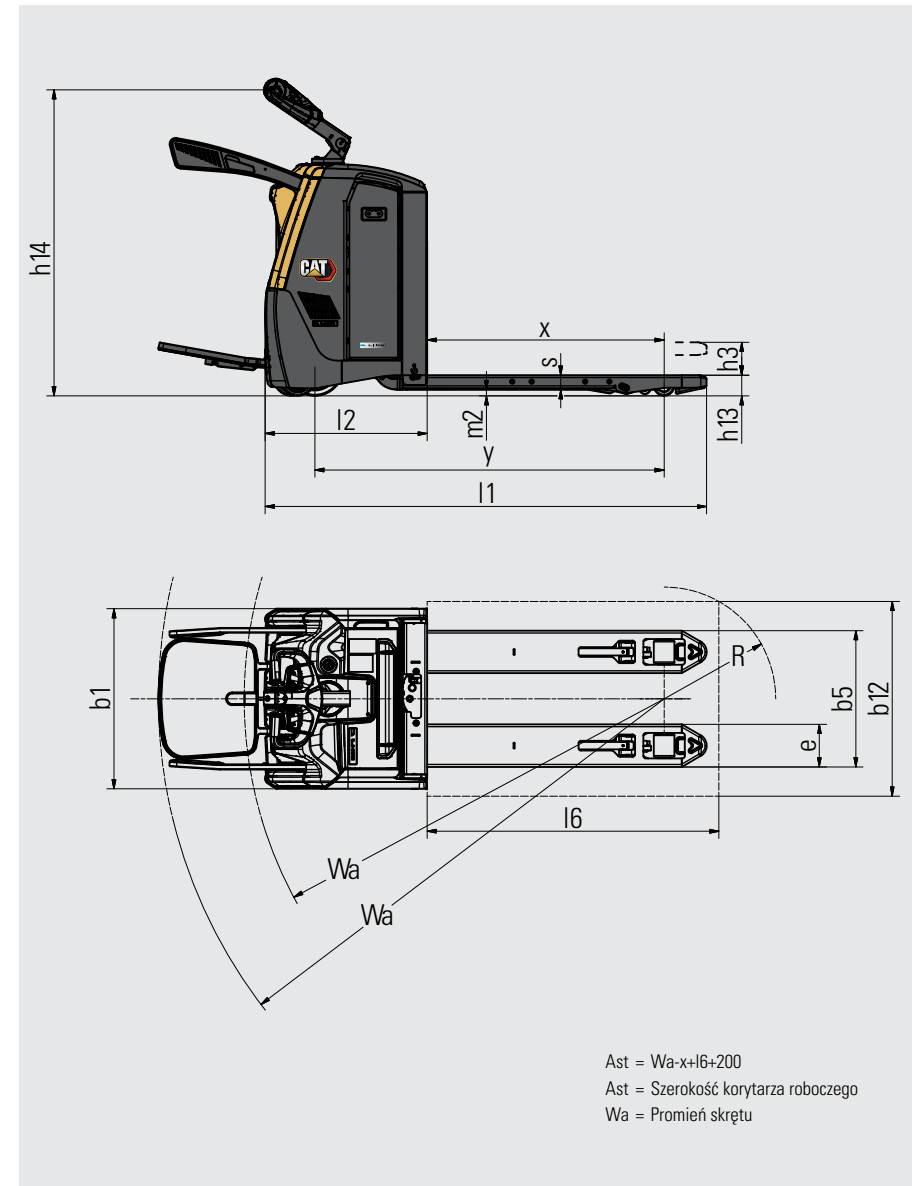
  

Podwozie			NPV20/25N3				NPF20/25N3(R)(S)				Szerokość wózka b, mm	
			Długość wózka l, (l=1150) mm		AST, mm (1 x europaleta wzdłuż)		Długość wózka l, (l=1150) mm		AST, mm (1 x europaleta wzdłuż)			
Mini	Junior	Senior	Podest podniesiony	Podest opuszczony	Podest podniesiony	Podest opuszczony	Wejście na podest od tyłu lub z boku					
●			1880	2256	2299	2652	2292				2692	740
	●		1960	2336	2379	2732	2372				2772	740
		●	2024	2400	2443	2796	2436				2836	740

● Standard ○ Opcja



Charakterystyka				
1.1	Producent			Cat Lift Trucks
1.2	Oznaczenie modelu producenta			<b>NPV20N3<sup>9)</sup></b>
1.3	Zasilanie			Akumulator
1.4	Sposób obsługi			Pieszy/w pozycji stojącej
1.5	Udźwig	Q (kg)		2000
1.6	Odległość środka ciężkości	c (mm)		600
1.8	Odległość ładunku od osi czola widel (widły obniżone)	x (mm)		975
1.9	Rozstaw osi	y (mm)		1437
<b>Masa</b>				
2.1b	Masa wózka bez ładunku, przy maksymalnej masie akumulatora	kg		750
2.2	Naciski na osie przy obciążeniu nominalnym i maksymalnej masie akumulatora, strona napędu/ładunku	kg		1015 / 1742
2.3	Nacisk na oś bez obciążenia i przy maksymalnej masie akumulatora, strona napędu/ładunku	kg		570 / 187
<b>Koła, zespół napędowy</b>				
3.1	Opony: PT = Power Thane, Vul = Vulkanian, P = poliuretanowe, N = nylonowe, G = gumowe, strona napędu/ładunku			Vul / Vul
3.2	Rozmiar opon, strona napędu	(mm)		235 x 75
3.3	Rozmiar opon, strona ładunku	(mm)		85 x 75
3.4	Rozmiar koła podporowego (średnica x szerokość)	(mm)		150 x 60
3.5	Liczba kół, strona ładunku/napędu (x=napędzane)			4 / 1x+2
3.6	Rozstaw kół (środek opon), strona napędu	b10 (mm)		520
3.7	Rozstaw kół (środek opon), strona załadunku	b11 (mm)		b5 - 175
<b>Wymiary</b>				
4.4	Wysokość podnoszenia	h3 (mm)		135
4.8	Wysokość fotela lub platformy	h7 (mm)		171
4.9	Wysokość dyszla/konsoli sterowniczej (min./maks.)	h14 (mm)		1099 / 1512
4.15	Wysokość widel całkowicie opuszczonych	h13 (mm)		85
4.19	Długość całkowita	l1 (mm)		1880 / 2256
4.20	Odległość do czola widel	l2 (mm)		730 / 1106
4.21	Szerokość całkowita	b1/b2 (mm)		740
4.22	Wymiary widel (grubość, szerokość, długość)	s / e / l (mm)		60 / 175 / 1150
4.25	Szerokość zewnętrzna na widłach (minimalna/maksymalna)	b5 (mm)		560
4.32	Prześwit na środku rozstawu osi (widły opuszczone)	m2 (mm)		25
4.33c	Szerokość korytarza roboczego (Ast) z paletami 1000 x 1200, ładunek w poprzek, platforma podniesiona/opuszczona	Ast (mm)		2472 / 2825
4.33d	Szerokość korytarza roboczego (Ast3) z paletami 1000 x 1200, ładunek w poprzek, platforma podniesiona/opuszczona	Ast3 (mm)		1953 / 2306
4.34c	Szerokość korytarza roboczego (Ast) z paletami 800 x 1200, ładunek wzdłuż, platforma podniesiona/obniżona	Ast (mm)		2358 / 2711
4.34d	Szerokość korytarza roboczego (Ast3) z paletami 800 x 1200, ładunek wzdłuż, platforma podniesiona/opuszczona	Ast3 (mm)		2153 / 2506
4.35	Promień skrętu	Wa (mm)		1666 / 2019
<b>Osiągi</b>				
5.1	Prędkość jazdy, z ładunkiem/bez ładunku	km / h		10 / 10 <sup>7)</sup>
5.2	Szybkość podnoszenia, z ładunkiem/bez ładunku	m / s		0.07 / 0.09
5.3	Szybkość opuszczania, z ładunkiem/bez ładunku	m / s		0.12 / 0.09
5.7	Zdolność pokonywania wzniesień, z ładunkiem/bez ładunku	%		14 / 22
5.9	Czas przyspieszenia (10 metrów), z ładunkiem/bez ładunku	s		6.1 / 5.3
5.10	Hamulce zasadnicze			Elektryczne
<b>Silniki elektryczne</b>				
6.1	Moc silnika napędowego (obciążenie przez 60 min)	kW		2.4
6.2	Moc silnika układu podnoszenia, współczynnik obciążenia 15%	kW		2.2
6.4	Napięcie/pojemność akumulatora, rozładowywanie 5-godzinne	V / Ah		24 / 222 <sup>10)</sup> -300
6.5	Masa akumulatora	kg		250 - 300
6.6b	Zużycie energii wg cyklu VDI 60	kWh / h		0.4
<b>Pozostałe informacje</b>				
8.1	Typ sterowania napędem			Bezstopniowa
10.7.1	Poziom hałas na wysokości uszu kierowcy wg norm EN 12 053:2001 i EN ISO 4871, jazda/podnoszenie/bezczynność, LpAZ	dB (A)		62



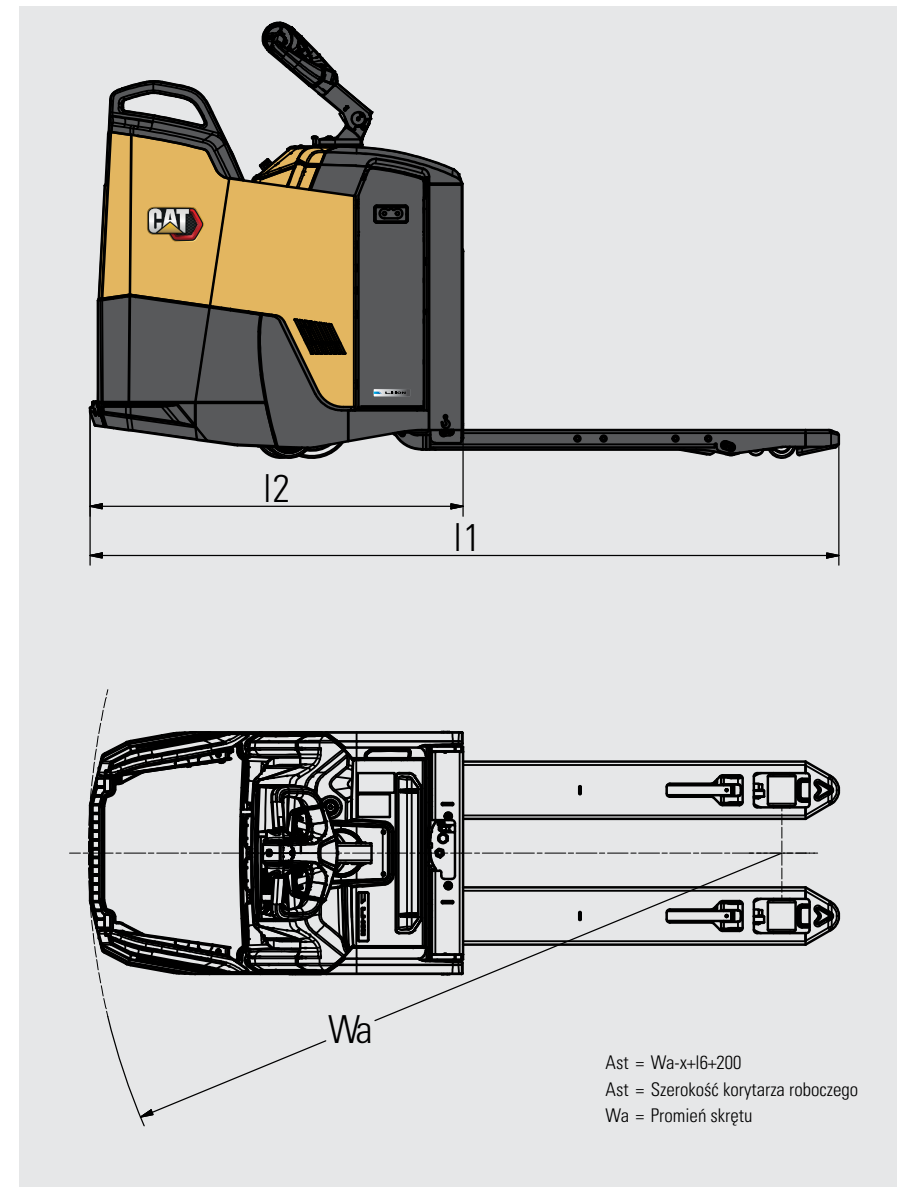
7) 10,5/12,5 km/h ze wspomaganie układu kierowniczego i podwójnymi kołami

8) Komfortowe kierowanie

9) Opcjonalnie są dostępne różne rozmiary podwozia do różnych pojemności akumulatorów. Opcjonalne rozmiary podwozia mogą mieć wpływ na wymiary wózka. Szczegółowe informacje można znaleźć w tabelach dotyczących podwozia i akumulatora lub uzyskać je u dystrybutora.

10) Podano pojemność akumulatora litowo-jonowego; akumulator kwasowo-ołowiowy ma pojemność 240 Ah

Charakterystyka				Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks
1.1	Producent			<b>NPF20N3R<sup>9)</sup></b>	<b>NPF25N3R<sup>9)</sup></b>
1.2	Oznaczenie modelu producenta			Akumulator	Akumulator
1.3	Zasilanie			W pozycji stojącej	W pozycji stojącej
1.4	Sposób obsługi			2000	2500
1.5	Udźwig	Q	(kg)	600	600
1.6	Odległość środka ciężkości	c	(mm)	975	975
1.8	Odległość ładunku od osi czoła widel (widły obniżone)	x	(mm)	1437	1437
1.9	Rozstaw osi	y	(mm)		
Masa					
2.1b	Masa wózka bez ładunku, przy maksymalnej masie akumulatora		kg	820	820
2.2	Naciski na osie przy obciążeniu nominalnym i maksymalnej masie akumulatora, strona napędu/ładunku		kg	1216 / 1691	1270 / 2110
2.3	Nacisk na oś bez obciążenia i przy maksymalnej masie akumulatora, strona napędu/ładunku		kg	648 / 169	648 / 169
Koła, zespół napędowy					
3.1	Opony: PT = Power Thane, Vul = Vulkollan, P = poliuretanowe, N = nylonowe, G = gumowe, strona napędu/ładunku			Vul / Vul	Vul / Vul
3.2	Rozmiar opon, strona napędu		(mm)	235 x 75	235 x 75
3.3	Rozmiar opon, strona ładunku		(mm)	85 x 75	85 x 75
3.4	Rozmiar koła podporowego (średnica x szerokość)		(mm)	150 x 60	150 x 60
3.5	Liczba kół, strona ładunku/napędu (x=napędzane)			4 / 1x+2	4 / 1x+2
3.6	Rozstaw kół (środek opon), strona napędu	b10	(mm)	520	520
3.7	Rozstaw kół (środek opon), strona załadunku	b11	(mm)	b5 - 175	b5 - 175
Wymiary					
4.4	Wysokość podnoszenia	h3	(mm)	135	135
4.8	Wysokość fotela lub platformy	h7	(mm)	170	170
4.9	Wysokość dyszla/konsoli sterowniczej (min./maks.)	h14	(mm)	1119 / 1428	1119 / 1428
4.15	Wysokość widel całkowicie opuszczonych	h13	(mm)	85	85
4.19	Długość całkowita	l1	(mm)	2292	2292
4.20	Odległość do czoła widel	l2	(mm)	1141	1141
4.21	Szerokość całkowita	b1/b2	(mm)	740	740
4.22	Wymiary widel (grubość, szerokość, długość)	s / e / l	(mm)	60 / 175 / 1150	60 / 175 / 1150
4.25	Szerokość zewnętrzna na widłach (minimalna/maksymalna)	b5	(mm)	560	560
4.32	Prześwit na środku rozstawu osi (widły opuszczone)	m2	(mm)	25	25
4.33a	Szerokość korytarza roboczego (Ast) z paletami 1000 x 1200, ładunek w poprzek	Ast	(mm)	2865	2865
4.33b	Szerokość korytarza roboczego (Ast3) z paletami 1000 x 1200, ładunek w poprzek	Ast3	(mm)	2346	2346
4.34a	Szerokość korytarza roboczego (Ast) z paletami 800 x 1200, ładunek wzdłuż	Ast	(mm)	2751	2751
4.34b	Szerokość korytarza roboczego (Ast3) z paletami 800 x 1200, ładunek wzdłuż	Ast3	(mm)	2546	2546
4.35	Promień skrętu	Wa	(mm)	2059	2059
Osiągi					
5.1	Prędkość jazdy, z ładunkiem/bez ładunku		km / h	10 / 10 <sup>7)</sup>	10 / 10 <sup>7)</sup>
5.2	Szybkość podnoszenia, z ładunkiem/bez ładunku		m / s	0.07 / 0.09	0.06 / 0.09
5.3	Szybkość opuszczania, z ładunkiem/bez ładunku		m / s	0.12 / 0.09	0.11 / 0.09
5.7	Zdolność pokonywania wzniesień, z ładunkiem/bez ładunku		%	13 / 15	11 / 22
5.9	Czas przyspieszenia (10 metrów), z ładunkiem/bez ładunku		s	6.1 / 5.3	6.5 / 5.3
5.10	Hamulce zasadnicze			Elektryczne	Elektryczne
Silniki elektryczne					
6.1	Moc silnika napędowego (obciążenie przez 60 min)		kW	2.4	2.4
6.2	Moc silnika układu podnoszenia, współczynnik obciążenia 15%		kW	2.2	2.2
6.4	Napięcie/pojemność akumulatora, rozładowywanie 5-godzinne		V / Ah	24 / 222 <sup>10)</sup> -300	24 / 222 <sup>10)</sup> -300
6.5	Masa akumulatora		kg	250 - 300	250 - 300
6.6b	Zużycie energii wg cyklu VDI 60		kWh / h	0.4	0.42
Pozostałe informacje					
8.1	Typ sterowania napędem			Bezstopniowa	Bezstopniowa
10.7.1	Poziom hałas na wysokości uszu kierowcy wg norm EN 12 053:2001 i EN ISO 4871, jazda/podnoszenie/bezczynność, LpA <sup>z</sup>		dB (A)	62	64



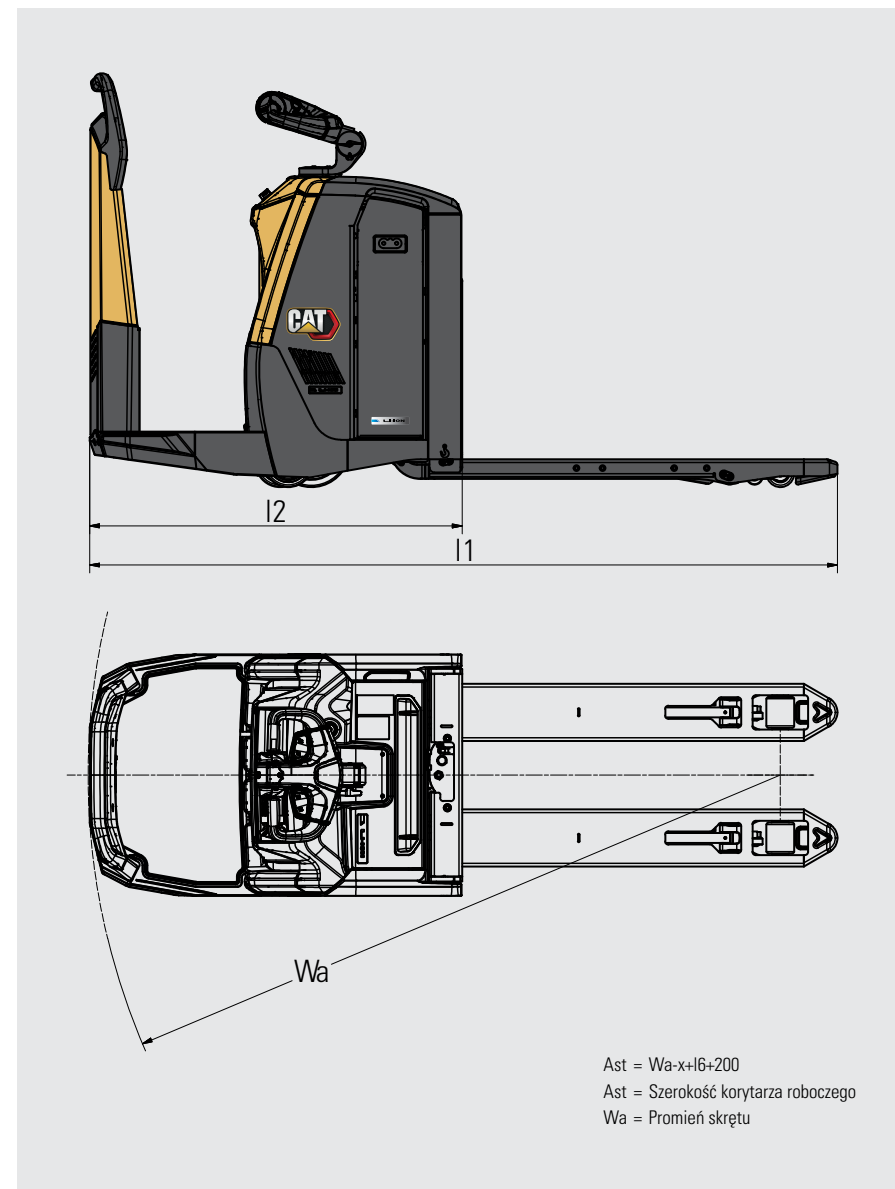
7) 10,5/12,5 km/h ze wspomaganie układu kierowniczego i podwójnymi kołami

8) Komfortowe kierowanie

9) Opcjonalnie są dostępne różne rozmiary podwozia do różnych pojemności akumulatorów. Opcjonalne rozmiary podwozia mogą mieć wpływ na wymiary wózka. Szczegółowe informacje można znaleźć w tabelach dotyczących podwozia i akumulatora lub uzyskać je u dystrybutora.

10) Podano pojemność akumulatora litowo-jonowego; akumulator kwasowo-ołowiowy ma pojemność 240 Ah

Charakterystyka				Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks
1.1	Producent			NPF20N3S <sup>9)</sup>	NPF25N3S <sup>9)</sup>
1.2	Oznaczenie modelu producenta			Akumulator	Akumulator
1.3	Zasilanie			W pozycji stojącej	W pozycji stojącej
1.4	Sposób obsługi			2000	2500
1.5	Udźwig	Q	(kg)	600	600
1.6	Odległość środka ciężkości	c	(mm)	975	975
1.8	Odległość ładunku od osi czoła widel (widły obniżone)	x	(mm)	1437	1437
1.9	Rozstaw osi	y	(mm)		
Masa					
2.1b	Masa wózka bez ładunku, przy maksymalnej masie akumulatora		kg	800	800
2.2	Naciski na osie przy obciążeniu nominalnym i maksymalnej masie akumulatora, strona napędu/ładunku		kg	1202 / 1688	1193 / 2107
2.3	Nacisk na oś bez obciążenia i przy maksymalnej masie akumulatora, strona napędu/ładunku		kg	634 / 166	643 / 166
Koła, zespół napędowy					
3.1	Opony: PT = Power Thane, Vul = Vulkollan, P = poliuretanowe, N = nylonowe, G = gumowe, strona napędu/ładunku			Vul / Vul	Vul / Vul
3.2	Rozmiar opon, strona napędu		(mm)	235 x 75	235 x 75
3.3	Rozmiar opon, strona ładunku		(mm)	85 x 75	85 x 75
3.4	Rozmiar koła podporowego (średnica x szerokość)		(mm)	150 x 60	150 x 60
3.5	Liczba kół, strona ładunku/napędu (x=napędzane)			4 / 1x+2	4 / 1x+2
3.6	Rozstaw kół (środek opon), strona napędu	b10	(mm)	520	520
3.7	Rozstaw kół (środek opon), strona załadunku	b11	(mm)	b5 - 175	b5 - 175
Wymiary					
4.4	Wysokość podnoszenia	h3	(mm)	135	135
4.8	Wysokość fotela lub platformy	h7	(mm)	170	170
4.9	Wysokość dyszla/konsoli sterowniczej (min./maks.)	h14	(mm)	1130 / 1297 <sup>9)</sup>	1130 / 1297 <sup>9)</sup>
4.15	Wysokość widel całkowicie opuszczonych	h13	(mm)	85	85
4.19	Długość całkowita	l1	(mm)	2292	2292
4.20	Odległość do czoła widel	l2	(mm)	1141	1141
4.21	Szerokość całkowita	b1/b2	(mm)	740	740
4.22	Wymiary widel (grubość, szerokość, długość)	s / e / l	(mm)	60 / 175 / 1150	60 / 175 / 1150
4.25	Szerokość zewnętrzna na widłach (minimalna/maksymalna)	b5	(mm)	560	560
4.32	Prześwit na środku rozstawu osi (widły opuszczone)	m2	(mm)	25	25
4.33a	Szerokość korytarza roboczego (Ast) z paletami 1000 x 1200, ładunek w poprzek	Ast	(mm)	2865	2865
4.33b	Szerokość korytarza roboczego (Ast3) z paletami 1000 x 1200, ładunek w poprzek	Ast3	(mm)	2346	2346
4.34a	Szerokość korytarza roboczego (Ast) z paletami 800 x 1200, ładunek wzdłuż	Ast	(mm)	2751	2751
4.34b	Szerokość korytarza roboczego (Ast3) z paletami 800 x 1200, ładunek wzdłuż	Ast3	(mm)	2546	2546
4.35	Promień skrętu	Wa	(mm)	2059	2059
Osiągi					
5.1	Prędkość jazdy, z ładunkiem/bez ładunku		km / h	10 / 10 <sup>7)</sup>	10 / 10 <sup>7)</sup>
5.2	Szybkość podnoszenia, z ładunkiem/bez ładunku		m / s	0.07 / 0.09	0.06 / 0.09
5.3	Szybkość opuszczania, z ładunkiem/bez ładunku		m / s	0.12 / 0.09	0.11 / 0.09
5.7	Zdolność pokonywania wzniesień, z ładunkiem/bez ładunku		%	13 / 15	11 / 22
5.9	Czas przyspieszania (10 metrów), z ładunkiem/bez ładunku		s	6.1 / 5.3	6.5 / 5.3
5.10	Hamulce zasadnicze			Elektryczne	Elektryczne
Silniki elektryczne					
6.1	Moc silnika napędowego (obciążenie przez 60 min)		kW	2.4	2.4
6.2	Moc silnika układu podnoszenia, współczynnik obciążenia 15%		kW	2.2	2.2
6.4	Napięcie/pojemność akumulatora, rozładowywanie 5-godzinne		V / Ah	24 / 222 <sup>10)</sup> -300	24 / 222 <sup>10)</sup> -300
6.5	Masa akumulatora		kg	250 - 300	250 - 300
6.6b	Zużycie energii wg cyklu VDI 60		kWh / h	0.4	0.42
Pozostałe informacje					
8.1	Typ sterowania napędem			Bezstopniowa	Bezstopniowa
10.7.1	Poziom hałas na wysokości uszu kierowcy wg norm EN 12 053:2001 i EN ISO 4871, jazda/podnoszenie/bezczynność, LpAZ		dB (A)	62	64



7) 10,5/12,5 km/h ze wspomaganie układu kierowniczego i podwójnymi kołami

8) Komfortowe kierowanie

9) Opcjonalnie są dostępne różne rozmiary podwozia do różnych pojemności akumulatorów. Opcjonalne rozmiary podwozia mogą mieć wpływ na wymiary wózka. Szczegółowe informacje można znaleźć w tabelach dotyczących podwozia i akumulatora lub uzyskać je u dystrybutora.

10) Podano pojemność akumulatora litowo-jonowego; akumulator kwasowo-ołowiowy ma pojemność 240 Ah

# AKUMULATORY LITOWO-JONOWE CAT®

## CZAS NA ZMIANĘ?



**Technologia akumulatorów litowo-jonowych (Li-Ion) jest teraz dostępna jako wyposażenie opcjonalne w prawie wszystkich elektrycznych wózkach magazynowych i wózkach widłowych z przeciwwagą 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 akumulatory litowo-jonowe jest możliwość doładowywania. Zamiast wymieniać akumulator między zmianami, można go po prostu podłączyć do szybkiej ładowarki podczas krótkich przerw, aby korzystać z tego samego akumulatora 24/7. To w połączeniu z innymi korzyściami związanymi z wydajnością, ochroną środowiska i bezpieczeństwem czyni akumulator litowo-jonowy bardzo atrakcyjną alternatywą.



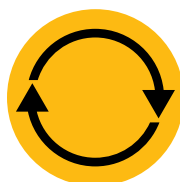
**DŁUŻSZA  
ŻYWOTNOŚĆ**



**WIĘKSZA  
WYDAJNOŚĆ**



**DŁUŻSZY  
CZAS PRACY**



**STAŁA  
WYDAJNOŚĆ**



**SZYBSZE  
ŁADOWANIE**



**BRAK WYMIANY  
AKUMULATORÓW**



**BRAK CODZIENNEJ  
KONSERWACJI**



**WBUDOWANE  
ZABEZPIECZENIA**

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

Przejście na technologię litowo-jonową wymaga większej początkowej inwestycji, jednak należy na to patrzeć przez pryzmat późniejszych oszczędności energii, wyposażenia, czasu pracy i czasu przestojów.

- **Dłuższa żywotność** – od 3 do 4 razy dłuższy okres eksploatacji w porównaniu do akumulatorów kwasowo-ołowiowych – zmniejszenie ogólnych kosztów inwestycji w akumulatory
- **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 akumulatora i możliwości doładowywania w dowolnym czasie bez ryzyka uszkodzenia akumulatora 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 akumulatorów** – 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** – akumulator 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 akumulatorów w magazynie oraz z systemem wentylacji
- **Wbudowane zabezpieczenia** – inteligentny system zarządzania akumulatorem (BMS) automatycznie zapobiega nadmiernym wartościom prądu rozładowywania i ładowania, napięcia oraz temperatury, a także praktycznie eliminuje ryzyko niewłaściwego użytkowania

Są dostępne akumulatory 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@catliftruck.com](mailto:info@catliftruck.com) | [www.catliftruck.com](http://www.catliftruck.com)

WPoS2106(04/26) © 2026 Logisnext Europe B.V. Wszelkie prawa zastrzeżone. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK i odpowiadające im logo „Caterpillar Corporate Yellow”, szata handlowa „Power Edge” i Cat „Modern Hex”, a także identyfikacja firmy i produktu użyte w Caterpillar są znakami towarowymi używanymi na podstawie licencji i nie mogą być rejestrowane bez zgody firmy Caterpillar. Dane techniczne mają charakter orientacyjny i mogą się różnić w zależności od warunków eksploatacji. Nieuwzględnienie wszystkich czynników może spowodować odchylenia w wynikach. Przy wyborze najlepszego produktu lub rozwiązania należy wziąć pod uwagę wszystkie istotne materiały pomocnicze dotyczące sprzedaży oraz wiedzę techniczną oficjalnego dystrybutora. Opcje i dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. Pełne informacje prawne oraz aktualne informacje o produktach: [www.catliftruck.com](http://www.catliftruck.com).



**DOWNLOAD  
BROCHURE**



**WATCH  
VIDEOS**



**DOWNLOAD  
OUR APP**

