



**NPV20N3**  
**NPV25N3**

**NPF20N3R**  
**NPF25N3R**

**NPF20N3S**  
**NPF25N3S**

# PLATTFORM-POWER

**TECHNISCHE DATEN**

**PLATTFORM-ELEKTROHUBWAGEN 24V, 2,0 - 2,5 TONNEN**



# EINZIGARTIG PRODUKTIV UND KOMFORTABEL

DER ELEKTRO-NIEDERHUBWAGEN NPV/NPF MIT PLATTFORM BIETET MIT EINEM HÖCHSTMASS AN PRODUKTIVITÄT UND KOMFORT EINE INNOVATIVE LÖSUNG FÜR DIE HERAUSFORDERUNGEN BEIM BE-/ENTLADEN, BEI KURZ- ODER LANGSTRECKENTRANSPORT SOWIE BEI DER KOMMISSIONIERUNG. NEUERUNGEN IN DEN BEREICHEN ANTRIEB, DÄMPFUNG, STABILITÄT UND ERGONOMIE GEWÄHRLEISTEN DEN SCHNELLEN UND SICHEREN BETRIEB UNTER ALLEN BEDINGUNGEN.



Modelle mit klappbarer oder fester Plattform, Traglasten von 2,0 oder 2,5 Tonnen und drei verschiedenen Fahrwerkslängen stehen zur Auswahl. Außerdem können sie wahlweise mit Lithium-Ionen- oder Blei-Säure-Akkus ausgestattet werden. Die Versionen NPV20N3 und NPV25N3 mit klappbarer Plattform verfügen über aus- und einklappbare Seitenschutzbügel.



Die Versionen NPF20N3S und NPF25N3S mit fester Plattform und seitlichem Einstieg sind ideal für die Kommissionierung oder andere Anwendungen im Innenbereich. Sämtliche NPV- und NPF-Modelle verfügen über eine komfortable Dämpfung und erlauben zudem optional die elektrische Anpassung der Plattform an das Gewicht und die Vorlieben des Bedieners.



Die Versionen NPF20N3R und NPF25N3R mit fester Plattform und Einstieg von hinten bilden die perfekte Wahl für Be- und Entladearbeiten. Für noch mehr Sicherheit bieten sie wahlweise das automatische Abbremsen/Anhalten, sobald sich ein Fuß des Bedieners außerhalb der Plattform befindet.



In puncto innovative neue Lösungen wäre das *ProRide+*-System hervorzuheben, das sogar auf rutschigem, feuchtem oder unebenem Untergrund sowie in Kurven für ein Maximum an Traktion, Dämpfung und Stabilität sorgt.

Seinesgleichen sucht auch der ergonomische *emPower*-Deichselkopf, der mit benutzerfreundlichen Bedienelementen und verschiedenen Lenktechnologien einen schnellen und präzisen Betrieb ermöglicht.

## GERINGERE BETRIEBSKOSTEN

- Der vollständig gekapselte und stoßfeste Deichselkopf zeichnet sich aufgrund seiner Abdichtung gemäß Schutzart IP65 und einer robusten Verstärkung durch eine hohe Haltbarkeit aus.
- Die Abdichtung von Steckverbindern, Sensoren und anderen Schlüsselkomponenten vereint sich mit einer robusten Konstruktion, einer geschützten Displayposition, Stoß- und Aufprallvermeidung, langen Wartungsintervallen und einer Bauweise für den leichten Zugang zu Bauteilen, inklusive der abnehmbaren Motorabdeckung, sodass der Wartungsbedarf minimiert und die Verfügbarkeit maximiert werden.
- Das serienmäßige Display umfasst die BDI (Batterieentladeanzeige), um eine schädliche Tiefentladung zu verhindern und die Wahl des Zeitpunkts für den Akkuwechsel zu optimieren.
- Wahlweise bietet das optionale Multifunktionsdisplay die übersichtliche Anzeige von Fahrzeug- und Akkuzustand sowie Fehlern und entsprechenden Maßnahmen und erlaubt das Einrichten von Bedienerkennungen und PIN-geschütztem Zugang, um eine unbefugte Nutzung des Fahrzeugs zu verhindern.
- Die modellübergreifende Kompatibilität von Ersatzteilen senkt die Lagerkosten in Verbindung mit der Wartung dieses und anderer Fahrzeuge von Cat.

## KONKURRENZLOSE PRODUKTIVITÄT

- Vollintegrierte Lithium-Ionen-Technologie sorgt für den ununterbrochenen Betrieb ohne Akkuwechsel, weil sie das schnelle Gelegenheitsladen in kurzen Pausen erlaubt. (Käufer können sich zwischen Fahrzeugversionen mit Lithium-Ionen- und Blei-Säure-Akkus entscheiden.)
- Kompakte Abmessungen – diese Baureihe umfasst die kürzesten Schwerlast-Niederhubwagen der Branche – wird mit einer einfachen und präzisen Handhabung kombiniert, was selbst unter beengten Verhältnissen für höchste Manövrierbarkeit sorgt.
- Eine branchenführende Hubhöhe (220 mm) erleichtert die Arbeit an steilen Rampen und Ladedocks.
- Dabei bleiben Bediener dank eines außergewöhnlichen Maßes an Komfort, Kontrolle, Traktion und Stabilität auch bei einer hohen Arbeitsbelastung stets wachsam, sicher und produktiv.
- Um unterschiedlichen Bedienern und Anwendungen gerecht zu werden, stehen drei Leistungsmodi zur Auswahl: Pro für erfahrene Bediener und eine intensive Nutzung, ECO für geringen Energieverbrauch und hoher Produktivität sowie Easy für unerfahrene Bediener und den Umschlag empfindlicher Waren. (Diese Leistungsmodi sind nur bei gleichzeitiger Wahl des optionalen Multifunktionsdisplays verfügbar.)

- Der Antriebsmotor mit neuester Drehstromtechnologie liefert ein hohes Drehmoment und eine bessere Beherrschbarkeit für eine herausragende Performance.
- Die proportionale Hub-/Absenksteuerung über Wippschalter ermöglicht schnelle, gleichmäßige und fein abgestimmte Gabelbewegungen.

## SICHERHEIT UND ERGONOMIE

- Einen Meilenstein in der Entwicklung von Elektro-Niederhubwagen setzt das einzigartige *ProRide+*-System, das die altbekannte Herausforderung der kompromisslosen Vereinigung von Traktion, Dämpfung und Stabilität bewältigt.
- Die einzigartige Konstruktion der schwimmenden Antriebseinheit nutzt zusätzliche Reibungskraft von der Hydraulikanlage, um Druck und Traktion an den Antriebsrädern zu maximieren und so das Durchdrehen der Räder auf rutschigem Untergrund zu verhindern und die Bremsleistung zu optimieren.
- Der beispiellose Aufbau der Lenkrollen mit variabler Dämpfung minimiert selbst auf unebenem Untergrund Stöße und Vibrationen und bietet eine Sperrfunktion, die sowohl im beladenen als auch im unbeladenen Zustand permanent für Stabilität in Kurven sorgt.
- Der erstklassige ergonomische *emPower*-Deichselkopf bietet einen einfacheren Zugang zu den Bedienelementen in einem einzigartigen Design, das den optimalen Abstand zwischen Hand und Hub- / Senkschalter erzielt.
- Zu den Bedienungsmerkmalen des benutzerfreundlich gestalteten Deichselkopfes zählen eine ideale Form und ein optimierter Querschnitt des Griffs, viel Platz für die Hände, größere Schalter für Hupe und Heben/Absenken sowie ein perfekt abgewinkelter Fahrtschalter mit sieben bequemen Fingerstellungen.
- Doppelbedienelemente erlauben die leichte Bedienung mit beiden Händen und bieten höchste Präzision, selbst wenn der Bediener Handschuhe trägt.
- Die Servolenkung mithilfe eines kurzen Deichselarms verfügt über einen hydraulischen Dämpfer und hat keine physische Verbindung zum Antriebsrad, wodurch die Übertragung von Stößen und Verdrehungen verhindert und gleichzeitig bequemes, kontrolliertes und präzises Manövrieren ermöglicht wird. (Bei Modellen mit klappbarer Plattform und mit fester Plattform und Einstieg von hinten verfügbar.)
- Die komfortable Lenkung über einen Deichselkopf ohne Arm wie bei einem Elektroroller verleiht mithilfe eines Dämpfers maximale Kontrolle und Präzision und vermeidet gleichzeitig Stöße und Vibrationen sowie die Belastung und Ermüdung der Hände, Handgelenke und Arme des Bedieners. (Bei Modellen mit fester Plattform verfügbar.)
- Die optionale mechanische Lenkung bietet einen längeren Deichselarm für eine einfache Lösung zum mühelosen Manövrieren in weniger anspruchsvollen Arbeitsumgebungen. (Nur bei Modell NPV20N3 mit klappbarer Plattform verfügbar.)
- Die elektronische Lenktechnologie passt die Empfindlichkeit automatisch an den Einschlagwinkel und die Fahrgeschwindigkeit an. Darüber hinaus gibt sie Widerstand und Rückmeldung für den kontrollierten, vollkommen sicheren Warenumschlag. (Bei Fahrzeugen mit Servolenkung.)
- Die Kurvenkontrolle bremst das Fahrzeug zur Aufrechterhaltung einer sicheren Fahrt in Kurven automatisch ab. (Bei Fahrzeugen mit Servolenkung.)
- Sowohl bei klappbarer als auch bei fester Plattform minimiert eine hochkomfortable Dämpfung besonders die Stoßbelastung auf die Knie und reagiert progressiv mit steigendem Gewicht des Bedieners, während die ergonomische Bedienung und Lenkung zusätzlich Anstrengung und Ermüdung mindern.
- Die einzigartige, elektrisch regelbare Dämpfungsoption für Modelle mit fester Plattform wird mit nur einem Tastendruck für das jeweilige Gewicht und die Vorlieben des Bedieners optimiert und bietet so eine kosteneffiziente Steigerung des Komforts.
- Die Modelle mit klappbarer Plattform besitzen komfortable Seitenschutzbügel, die hoch angebracht, gepolstert und stoßfest sind und sich schnell und einfach mit nur einer Hand ausklappen lassen. Sie verhindern Stürze von der Plattform und bieten Schutz bei einem Aufprall.
- Für zusätzlichen Schutz und Komfort sorgen auch die Modelle mit fester Plattform, die eine niedrige Einstiegshöhe und wahlweise eine Fahrerstandtrennwand mit Einstieg von hinten oder von der Seite bieten.
- Ein optionales fußabhängiges Sicherheitssystem bremst/stoppt das Fahrzeug automatisch, sobald sich ein Fuß außerhalb der Plattform befindet. (Bei Modellen mit fester Plattform und Einstieg von hinten.)
- Die robuste Bauweise umfasst ein kompaktes, hochbelastbares Chassis, einen integrierten Stossfänger und eine gusseiserne Plattform, die Verformungen widersteht und den Bediener schützt.

# STANDARD AUSSTATTUNG UND OPTIONEN

	NPV20N3	NPV25N3	NPF20N3R	NPF25N3R	NPF20N3S	NPF25N3S
<b>ALLGEMEINES</b>						
Mikrocomputer inkl. Stundenzähler und Akkuanzeige.	●	●	●	●	●	●
Standarddisplay inkl. Stundenzähler und Akkuanzeige	●	●	●	●	●	●
Klappbare Plattform	●	●	–	–	–	–
Feste Plattform, Einstieg von hinten	–	–	●	●	–	–
Feste Plattform, Einstieg von der Seite	–	–	–	–	●	●
Deichselarm aus Metall	●	●	–	–	–	–
Elektrischer Deichselarm	○	○	●	●	–	–
Komfort-Deichselarm	–	–	○	○	●	●
Markierungen zur Queraufnahme von Paletten und an Gabelspitzen	●	●	●	●	●	●
Kühlhausausführung, bis minimal -10 °C	●	●	●	●	●	●
Hubmotor mit Drehzahlregelung	●	●	●	●	●	●
Ein-/Ausschaltventil zum Senken, mit Kippschalter an Deichselkopf gesteuert	●	●	●	●	●	●
Antriebsrad aus Vulkollan	●	●	●	●	●	●
Tandem-Lasträder aus Vulkollan	○	●	●	●	●	●
Einzelnes Lastrad	●	–	–	–	–	–
Ein-/Ausfahrt in/aus geschlossene(n) Paletten	○	○	○	○	○	○
Akkuverriegelung mit Schnellverschluss	○	○	○	○	○	○
Batterierollen	○	○	○	○	○	○
Li-Ionen-Akkus*	○	○	○	○	○	○
Blei-Säure-Akkus	○	○	○	○	○	○
<b>UMGEBUNG</b>						
Kühlhausausführung, 0 °C bis -30 °C	○	○	○	○	○	○
<b>ANTRIEBS- UND HUBSTEUERUNG</b>						
Robuster Deichselkopf - mit Schlüsselschalter	●	●	●	●	●	●
Fahren mit gehobener Deichsel	○	○	–	–	–	–
<b>RADOPTIONEN</b>						
Vulkollan	●	●	●	●	●	●
Tractothan	○	○	○	○	○	○
Super Grip	○	○	○	○	○	○

## VOLLSTÄNDIGE INTEGRATION VON LI-IONEN\*-AKKUS

Durch die vollständige Integration der Lithium-Ionen-Akku-Kommunikation in die Cat-Elektro-Niederhubwagen mit Plattform können alle Akku-Informationen über das eingebaute Farbdisplay des Fahrzeugs übersichtlich dargestellt werden.

Li-Ionen-Batterie-Option ist in ausgewählten Regionen verfügbar.



# STANDARD AUSSTATTUNG UND OPTIONEN

	NPV20N3	NPV25N3	NPF20N3R	NPF25N3R	NPF20N3S	NPF25N3S
<b>WEITERE OPTIONEN</b>						
Servolenkung	○	○	●	●	●	●
Multifunktionsdisplay inkl. BDI und Stundenzähler, PIN-Code-Anmeldung (100 Codes) und grafischer Symbole	○	○	○	○	○	○
Lastschutzgitter	○	○	○	○	○	○
Mehrzweckablage	○	○	○	○	○	○
Schlüsselschalteneingabe	●	●	●	●	●	●
12V Gleichstromsteckdose	○	○	○	○	○	○
5-V-USB-Buchse	○	○	○	○	○	○
Ausrüstungsleiste	○	○	○	○	○	○
Schreibunterlage mit RAM C Halter	○	○	○	○	○	○
Gerätehalter, RAM-System, Größe C	○	○	○	○	○	○
Gerätehalter, RAM-System, Größe C, 2 Stück	○	○	○	○	○	○
Gerätehalter, RAM-Größe D	○	○	○	○	○	○
LED-Arbeitsbeleuchtung	○	○	○	○	○	○
Erhöhte Fahrgeschwindigkeit mit/ohne Last von 10,5/12,5 km/h (nur in Kombination mit Servolenkung)	○	○	○	○	○	○
Aktive Schlupfregelung	○	○	○	○	○	○
RAL-Spezialfarbe	○	○	○	○	○	○
Kriechgeschwindigkeit bei niedrigem Batterieladestand	○	○	○	○	○	○
Akustische Warnung zum Batterieladestand	○	○	○	○	○	○
Service Alarm	○	○	○	○	○	○
Automatische Abmeldung	○	○	○	○	○	○
Beim Abmelden auf niedrige Geschwindigkeit zurücksetzen	○	○	○	○	○	○
Bei Abwesenheit des Bedieners auf niedrige Geschwindigkeit zurücksetzen	○	○	○	○	○	○



# ABMESSUNGEN VON FAHRWERK UND AKKUS

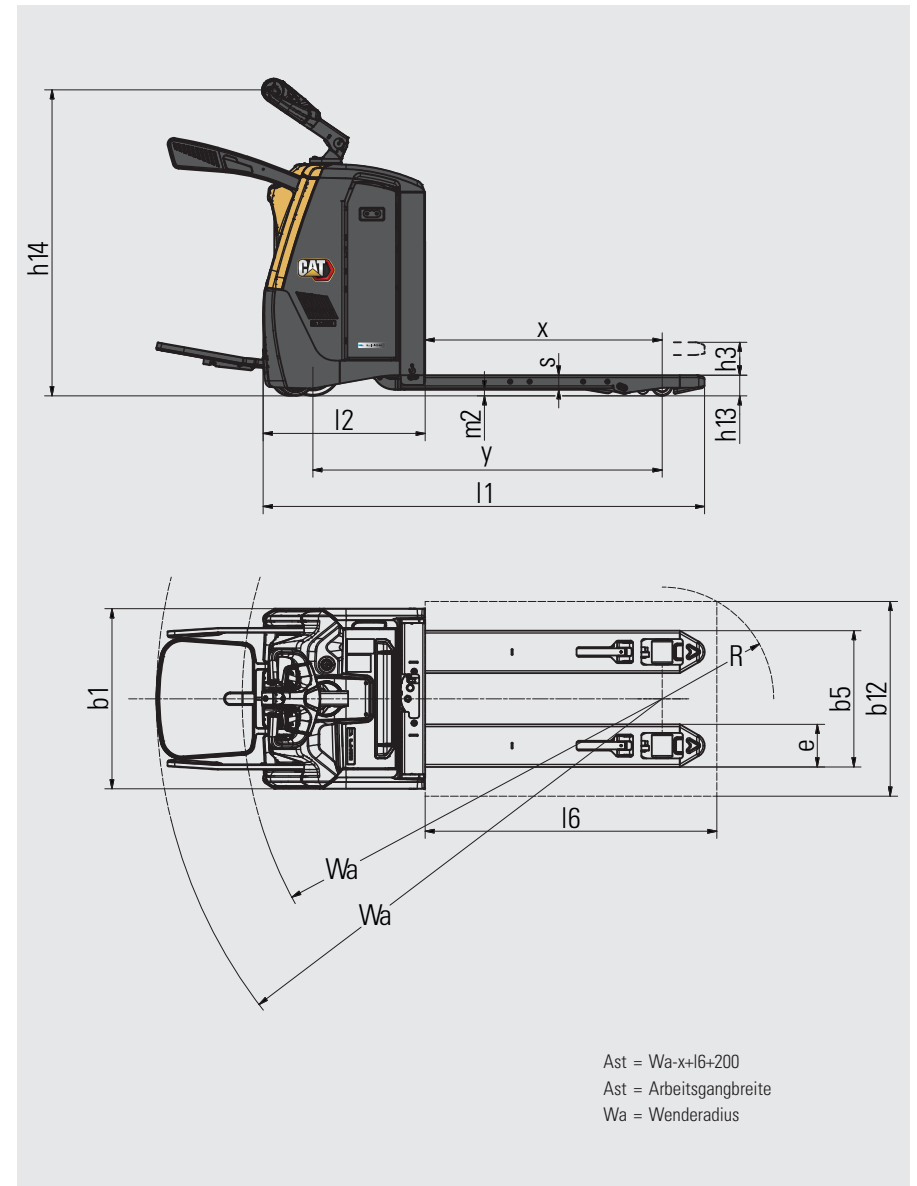
Fahrgestell			Akku, Typ 24 V		Batteriekapazität, Ah	Batteriefach			Zellenart	Gewicht des Akkus, kg Min/Max	Fahrzeuggewicht, Nährungswert in kg Ohne Akku
Mini	Junior	Senior	Blei-Säure	Lithium-Ionen		Herausnehmbar	Stahlrollen	Fest			
●			●		240 – 300	●	○		BS - Britischer Standard	250 / 300	500
				●	222			●	NMC prismatisch		
	●		●		270 - 375		●		DIN	285 / 350	505
					280 - 400	●	○		BS - Britischer Standard		
				●	296 / 370			●	NMC prismatisch	350 / 470	510
		●	●		420 - 600	●	○		BS - Britischer Standard		

Fahrgestell			NPV20/25N3				NPF20/25N3(R)(S)		Fahrzeuggewicht b, mm
			Fahrzeuglänge l, (l=1150)		AST, mm (1 Europalette längs)		Fahrzeuglänge l, (l=1150) mm	AST, mm (1 Europalette längs)	
Mini	Junior	Senior	Plattform oben	Plattform unten	Plattform oben	Plattform unten	Einstieg von hinten oder von der Seite		
●			1880	2256	2299	2652	2292	2692	740
	●		1960	2336	2379	2732	2372	2772	740
		●	2024	2400	2443	2796	2436	2836	740

● Standard ○ Optionen



Kennzeichen			Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks
1.1	Hersteller		NPV20N3 <sup>9)</sup>	NPV25N3 <sup>9)</sup>
1.2	Typenbezeichnung des Herstellers		Batterie	Batterie
1.3	Antrieb		Geh-/ Stand-Hubwagen	Geh-/ Stand-Hubwagen
1.4	Bedienung		2000	2500
1.5	Tragfähigkeit	Q (kg)	600	600
1.6	Lastschwerpunktabstand	c (mm)	975	975
1.8	Lastabstand von Mitte Vorderachse	x (mm)	1437	1437
1.9	Radabstand	y (mm)		
Gewicht				
2.1b	Eigengewicht ohne Last, mit maximalem Batteriegewicht	kg	750	750
2.2	Achslast mit Last und maximalem Batteriegewicht, Fahr-/Lastseite	kg	1015 / 1742	1128 / 2129
2.3	Achslast ohne Last und mit maximalem Batteriegewicht, Fahr-/Lastseite	kg	570 / 187	570 / 187
Räder, Fahrwerk				
3.1	Reifen:PT=Power Thane, Vul=Vulkollan, P=Polyurethane, N=Nylon, G=Gummi Hinter/Vorderachse		Vul / Vul	Vul / Vul
3.2	Radabmessung, Fahrseite	(mm)	235 x 75	235 x 75
3.3	Radabmessung, Lastseite	(mm)	85 x 75	85 x 75
3.4	Zusatzräder Abmessungen (Durchmesser x Breite)	(mm)	150 x 60	150 x 60
3.5	Anzahl der Räder, Last-/Fahrseite (x=angetrieben)		4 / 1 x +2	4 / 1 x +2
3.6	Spurweite (Radmittelpunkt), Fahrseite	b10 (mm)	520	520
3.7	Spurweite (Radmittelpunkt), Lastseite	b11 (mm)	b5 - 175	b5 - 175
Abmessungen				
4.4	Hubhöhe	h3 (mm)	135	135
4.8	Sitzhöhe/Standhöhe	h7 (mm)	171	171
4.9	Höhe der Deichsel / bis Lenkkonsole (min/max)	h14 (mm)	1099 / 1512	1099 / 1512
4.15	Gabelhöhe, vollständig abgesenkt	h13 (mm)	85	85
4.19	Gesamtlänge	l1 (mm)	1880 / 2256	1880 / 2256
4.20	Länge einschliesslich Gabelrücken	l2 (mm)	730 / 1106	730 / 1106
4.21	Gesamtbreite	b1/b2 (mm)	740	740
4.22	Gabelzinkenmaße (Dicke/Breite/Länge)	s / e / l (mm)	60 / 175 / 1150	60 / 175 / 1150
4.25	Gabelaußenabstand (min./max.)	b5 (mm)	560	560
4.32	Bodenfreiheit Mitte Radstand (Gabeln gesenkt)	m2 (mm)	25	25
4.33c	Arbeitsgangbreite (AST) mit Palette 1000 x 1200 mm quer, Plattform oben/unten	Ast (mm)	2472 / 2825	2472 / 2825
4.33d	Arbeitsgangbreite (AST3) mit Palette 1000 x 1200 mm quer, Plattform oben/unten	Ast3 (mm)	1953 / 2306	
4.34c	Arbeitsgangbreite (AST) mit Palette 800 x 1200 mm längs, Plattform oben/unten	Ast (mm)	2358 / 2711	2358 / 2711
4.34d	Arbeitsgangbreite (AST3) mit Palette 800 x 1200 mm längs, Plattform oben/unten	Ast3 (mm)	2153 / 2506	2153 / 2506
4.35	Wenderadius	Wa (mm)	1666 / 2019	1666 / 2019
Leistungen				
5.1	Fahrgeschwindigkeit (mit/ohne Last)	km / h	10 / 10 <sup>7)</sup>	10 / 10 <sup>7)</sup>
5.2	Hubgeschwindigkeit (mit/ohne Last)	m / s	0.07 / 0.09	0.06 / 0.09
5.3	Senkgeschwindigkeit (mit/ohne Last)	m / s	0.12 / 0.09	0.11 / 0.09
5.7	Steigfähigkeit (mit/ohne Last)	%	14 / 22	11 / 22
5.9	Beschleunigung mit/ohne Last auf 10 m	s	6.1 / 5.3	6.5 / 5.3
5.10	Betriebsbremse		Elektrisch	Elektrisch
E-Motor				
6.1	Fahrmotor, Leistung (60 min.)	kW	2.4	2.4
6.2	Hubmotor, Leistung (15%)	kW	2.2	2.2
6.4	Batteriespannung, Nennkapazität nach 5 Std. Entladung	V / Ah	24 / 222 <sup>10)</sup> -300	24 / 222 <sup>10)</sup> -300
6.5	Batteriegewicht	kg	250 - 300	250 - 300
6.6b	Energieverbrauch nach VDI 60	kWh / h	0.4	0.42
Sonstiges				
8.1	Art der Fahrsteuerung		Stufenlos	Stufenlos
10.7.1	Geräuschpegel am Fahrerohr gemäß EN 12 053:2001 und EN ISO 4871, Fahren/Heben/Leerlauf LpAZ	dB (A)	62	64



7) 10,5 / 12,5 km/h mit Servolenkung und Tandem-Rädern

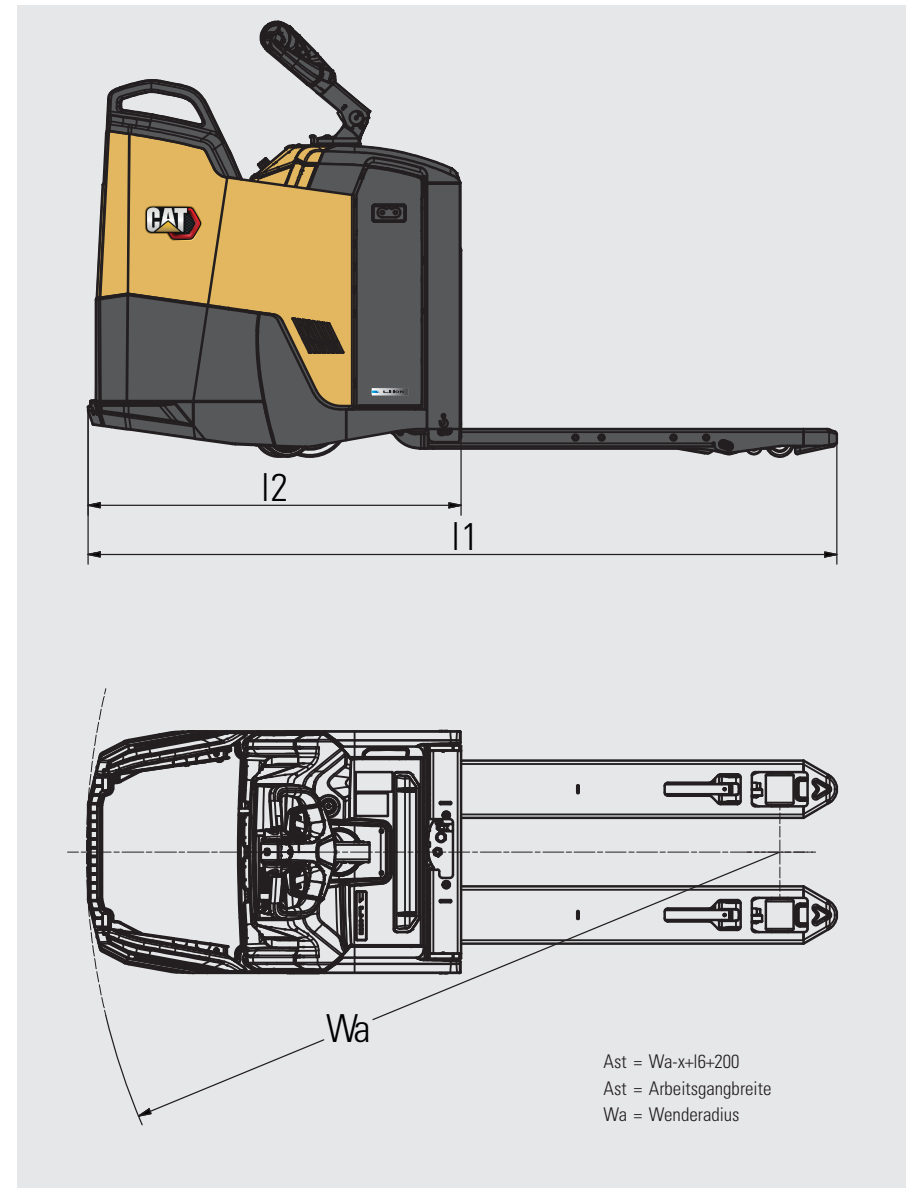
8) Komfortlenkung

9) Unterschiedliche Fahrwerksgrößen zur Unterstützung verschiedener Akkukapazitäten sind optional verfügbar. Optionale Fahrwerksgrößen können zu Abweichungen bei Fahrzeugabmessungen führen. Siehe Tabellen zu Fahrwerk und Akku. Alternativ können Sie sich für die vollständigen Details an Ihren Händler wenden.

10) Kapazität von Lithium-Ionen-Akku; Blei-Säure-Akku: 240 Ah

Kennzeichen				
1.1	Hersteller			
1.2	Typenbezeichnung des Herstellers			
1.3	Antrieb			
1.4	Bedienung			
1.5	Tragfähigkeit	Q (kg)		
1.6	Lastschwerpunktabstand	c (mm)		
1.8	Lastabstand von Mitte Vorderachse	x (mm)		
1.9	Radabstand	y (mm)		
Gewicht				
2.1b	Eigengewicht ohne Last, mit maximalem Batteriegewicht	kg		
2.2	Achslast mit Last und maximalem Batteriegewicht, Fahr-/Lastseite	kg		
2.3	Achslast ohne Last und mit maximalem Batteriegewicht, Fahr-/Lastseite	kg		
Räder, Fahrwerk				
3.1	Reifen:PT=Power Thane, Vul=Vulkollan, P=Polyurethane, N=Nylon, G=Gummi Hinter/Vorderachse			
3.2	Radabmessung, Fahrseite	(mm)		
3.3	Radabmessung, Lastseite	(mm)		
3.4	Zusatzräder Abmessungen (Durchmesser x Breite)	(mm)		
3.5	Anzahl der Räder, Last-/Fahrseite (x=angetrieben)			
3.6	Spurweite (Radmittelpunkt), Fahrseite	b10 (mm)		
3.7	Spurweite (Radmittelpunkt), Lastseite	b11 (mm)		
Abmessungen				
4.4	Hubhöhe	h3 (mm)		
4.8	Sitzhöhe/Standhöhe	h7 (mm)		
4.9	Höhe der Deichsel / bis Lenkkonsole (min/max)	h14 (mm)		
4.15	Gabelhöhe, vollständig abgesenkt	h13 (mm)		
4.19	Gesamtlänge	l1 (mm)		
4.20	Länge einschliesslich Gabelrücken	l2 (mm)		
4.21	Gesamtbreite	b1/b2 (mm)		
4.22	Gabelzinkenmaße (Dicke/Breite/Länge)	s / e / l (mm)		
4.25	Gabelaußenabstand (min./max.)	b5 (mm)		
4.32	Bodenfreiheit Mitte Radstand (Gabeln gesenkt)	m2 (mm)		
4.33a	Arbeitsgangbreite (AST) mit Palette 1000 x 1200 mm quer	Ast (mm)		
4.33b	Arbeitsgangbreite (AST3) mit Palette 1000 x 1200 mm quer	Ast3 (mm)		
4.34a	Arbeitsgangbreite (AST) mit Palette 800 x 1200 mm längs	Ast (mm)		
4.34b	Arbeitsgangbreite (AST3) mit Palette 800 x 1200 mm längs	Ast3 (mm)		
4.35	Wenderadius	Wa (mm)		
Leistungen				
5.1	Fahrgeschwindigkeit (mit/ohne Last)	km / h		
5.2	Hubgeschwindigkeit (mit/ohne Last)	m / s		
5.3	Senkgeschwindigkeit (mit/ohne Last)	m / s		
5.7	Steigfähigkeit (mit/ohne Last)	%		
5.9	Beschleunigung mit/ohne Last auf 10 m	s		
5.10	Betriebsbremse			
E-Motor				
6.1	Fahrmotor, Leistung (60 min.)	kW		
6.2	Hubmotor, Leistung (15%)	kW		
6.4	Batteriespannung, Nennkapazität nach 5 Std. Entladung	V / Ah		
6.5	Batteriegewicht	kg		
6.6b	Energieverbrauch nach VDI 60	kWh / h		
Sonstiges				
8.1	Art der Fahrsteuerung			
10.7.1	Geräuschpegel am Fahrerohr gemäß EN 12 053:2001 und EN ISO 4871, Fahren/Heben/Leerlauf LpAZ	dB (A)		

Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks
<b>NPF20N3R</b> 9)	<b>NPF25N3R</b> 9)
Batterie	Batterie
Stand-Hubwagen	Stand-Hubwagen
2000	2500
600	600
975	975
1437	1437
820	820
1216 / 1691	1270 / 2110
648 / 169	648 / 169
Vul / Vul	Vul / Vul
235 x 75	235 x 75
85 x 75	85 x 75
150 x 60	150 x 60
4 / 1x +2	4 / 1x +2
520	520
b5 - 175	b5 - 175
135	135
170	170
1119 / 1428	1119 / 1428
85	85
2292	2292
1141	1141
740	740
60 / 175 / 1150	60 / 175 / 1150
560	560
25	25
2865	2865
2346	2346
2751	2751
2546	2546
2059	2059
10 / 10 7)	10 / 10 7)
0.07 / 0.09	0.06 / 0.09
0.12 / 0.09	0.11 / 0.09
13 / 15	11 / 22
6.1 / 5.3	6.5 / 5.3
Elektrisch	Elektrisch
2.4	2.4
2.2	2.2
24 / 222 <sup>10</sup> -300	24 / 222 <sup>10</sup> -300
250 - 300	250 - 300
0.4	0.42
Stufenlos	Stufenlos
62	64



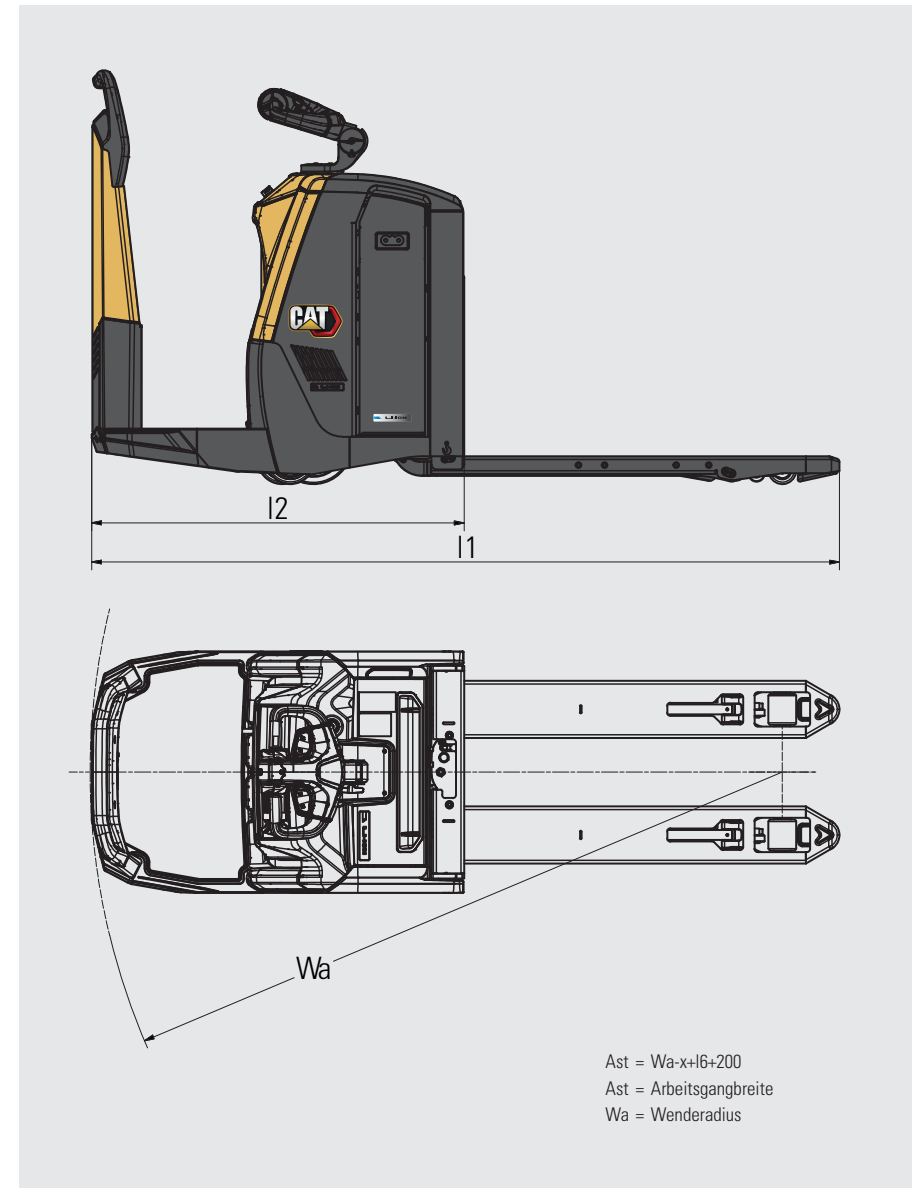
7) 10,5 / 12,5 km/h mit Servolenkung und Tandem-Rädern

8) Komfortlenkung

9) Unterschiedliche Fahrwerksgrößen zur Unterstützung verschiedener Akkukapazitäten sind optional verfügbar. Optionale Fahrwerksgrößen können zu Abweichungen bei Fahrzeugabmessungen führen. Siehe Tabellen zu Fahrwerk und Akku. Alternativ können Sie sich für die vollständigen Details an Ihren Händler wenden.

10) Kapazität von Lithium-Ionen-Akku; Blei-Säure-Akku: 240 Ah

Kennzeichen				
1.1	Hersteller			Cat Lift Trucks
1.2	Typenbezeichnung des Herstellers			<b>NPF20N3S</b> 9)
1.3	Antrieb			Batterie
1.4	Bedienung			Stand-Hubwagen
1.5	Tragfähigkeit	Q (kg)	2000	2500
1.6	Lastschwerpunktabstand	c (mm)	600	600
1.8	Lastabstand von Mitte Vorderachse	x (mm)	975	975
1.9	Radabstand	y (mm)	1437	1437
Gewicht				
2.1b	Eigengewicht ohne Last, mit maximalem Batteriegewicht	kg	800	800
2.2	Achslast mit Last und maximalem Batteriegewicht, Fahr-/Lastseite	kg	1202 / 1688	1193 / 2107
2.3	Achslast ohne Last und mit maximalem Batteriegewicht, Fahr-/Lastseite	kg	634 / 166	643 / 166
Räder, Fahrwerk				
3.1	Reifen:PT=Power Thane, Vul=Vulkollan, P=Polyurethane, N=Nylon, G=Gummi Hinter/Vorderachse		Vul / Vul	Vul / Vul
3.2	Radabmessung, Fahrseite	(mm)	235 x 75	235 x 75
3.3	Radabmessung, Lastseite	(mm)	85 x 75	85 x 75
3.4	Zusatzräder Abmessungen (Durchmesser x Breite)	(mm)	150 x 60	150 x 60
3.5	Anzahl der Räder, Last-/Fahrseite (x=angetrieben)		4 / 1x+2	4 / 1x+2
3.6	Spurweite (Radmittelpunkt), Fahrseite	b10 (mm)	520	520
3.7	Spurweite (Radmittelpunkt), Lastseite	b11 (mm)	b5 - 175	b5 - 175
Abmessungen				
4.4	Hubhöhe	h3 (mm)	135	135
4.8	Sitzhöhe/Standhöhe	h7 (mm)	170	170
4.9	Höhe der Deichsel / bis Lenkkonsole (min/max)	h14 (mm)	1130 / 1297 <sup>8)</sup>	1130 / 1297 <sup>8)</sup>
4.15	Gabelhöhe, vollständig abgesenkt	h13 (mm)	85	85
4.19	Gesamtlänge	l1 (mm)	2292	2292
4.20	Länge einschliesslich Gabelrücken	l2 (mm)	1141	1141
4.21	Gesamtbreite	b1/b2 (mm)	740	740
4.22	Gabelzinkenmaße (Dicke/Breite/Länge)	s / e / l (mm)	60 / 175 / 1150	60 / 175 / 1150
4.25	Gabelaußenabstand (min./max.)	b5 (mm)	560	560
4.32	Bodenfreiheit Mitte Radstand (Gabeln gesenkt)	m2 (mm)	25	25
4.33a	Arbeitsgangbreite (AST) mit Palette 1000 x 1200 mm quer	Ast (mm)	2865	2865
4.33b	Arbeitsgangbreite (AST3) mit Palette 1000 x 1200 mm quer	Ast3 (mm)	2346	2346
4.34a	Arbeitsgangbreite (AST) mit Palette 800 x 1200 mm längs	Ast (mm)	2751	2751
4.34b	Arbeitsgangbreite (AST3) mit Palette 800 x 1200 mm längs	Ast3 (mm)	2546	2546
4.35	Wenderadius	Wa (mm)	2059	2059
Leistungen				
5.1	Fahrgeschwindigkeit (mit/ohne Last)	km / h	10 / 10 <sup>7)</sup>	10 / 10 <sup>7)</sup>
5.2	Hubgeschwindigkeit (mit/ohne Last)	m / s	0.07 / 0.09	0.06 / 0.09
5.3	Senkgeschwindigkeit (mit/ohne Last)	m / s	0.12 / 0.09	0.11 / 0.09
5.7	Steigfähigkeit (mit/ohne Last)	%	13 / 15	11 / 22
5.9	Beschleunigung mit/ohne Last auf 10 m	s	6.1 / 5.3	6.5 / 5.3
5.10	Betriebsbremse		Elektrisch	Elektrisch
E-Motor				
6.1	Fahrmotor, Leistung (60 min.)	kW	2.4	2.4
6.2	Hubmotor, Leistung (15%)	kW	2.2	2.2
6.4	Batteriespannung, Nennkapazität nach 5 Std. Entladung	V / Ah	24 / 222 <sup>10)</sup> -300	24 / 222 <sup>10)</sup> -300
6.5	Batteriegewicht	kg	250 - 300	250 - 300
6.6b	Energieverbrauch nach VDI 60	kWh / h	0.4	0.42
Sonstiges				
8.1	Art der Fahrsteuerung		Stufenlos	Stufenlos
10.7.1	Geräuschpegel am Fahrerohr gemäß EN 12 053:2001 und EN ISO 4871, Fahren/Heben/Leerlauf LpAZ	dB (A)	62	64



7) 10,5 / 12,5 km/h mit Servolenkung und Tandem-Rädern

8) Komfortlenkung

9) Unterschiedliche Fahrwerksgrößen zur Unterstützung verschiedener Akkukapazitäten sind optional verfügbar. Optionale Fahrwerksgrößen können zu Abweichungen bei Fahrzeugabmessungen führen. Siehe Tabellen zu Fahrwerk und Akku. Alternativ können Sie sich für die vollständigen Details an Ihren Händler wenden.

10) Kapazität von Lithium-Ionen-Akku; Blei-Säure-Akku: 240 Ah

# CAT® LI-IONEN-AKKUS

## ZEIT FÜR EINE UMSTELLUNG?



Die Lithium-Ionen (Li-ion)-Akkutechnologie ist jetzt optional bei fast allen Cat®-Elektro-Gegengewichts- und Lagertechnikstapler-Baureihen verfügbar. Obwohl Bleiakkus für unsere Kunden nach wie vor eine beliebte Wahl sind und noch viel zu bieten haben, stellen sie verschiedene Herausforderungen dar, die mit Li-Ionen-Technologie bewältigt werden können.

Das vielleicht auffälligste Novum beim Wechsel zu Li-Ionen-Akkus ist die Möglichkeit der Zwischenladung. Anstatt die Akkus zwischen den Schichten zu wechseln, können Sie während kurzer Pausen einfach an ein Schnellladegerät angeschlossen werden, sodass derselbe Akku 24/7 eingesetzt werden kann. Dies macht, neben anderen Effizienz-, Umwelt- und Sicherheitsvorteilen, Li-Ionen-Akkus zu einer sehr attraktiven Alternative.



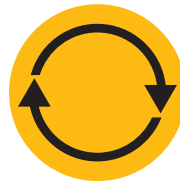
**HÖHERE  
LEBENSDAUER**



**MEHR  
EFFIZIENZ**



**LÄNGERE  
LAUFZEIT**



**EINHEITLICH  
HOHE LEISTUNG**



**SCHNELLERES  
LADEN**



**KEIN AUFLADEN  
VON AKKUS**



**KEINE TÄGLICHE  
WARTUNG**



**EINGEBAUTER  
SCHUTZ**

### Vorteile von Cat Li-Ionen-Akkus gegenüber Bleiakkus

Die Umstellung auf Li-Ionen-Akkus erfordert eine höhere Anfangsinvestition, die jedoch durch laufende Einsparungen bei Energie, Ausrüstung, Arbeitskräften und Ausfallzeiten aufgewogen wird.

- **Höhere Lebensdauer** – 3- bis 4-fache Lebensdauer von Blei-Säure-Batterien – geringere Gesamtinvestition in Batterien
- **Höhere Effizienz** – Energieverluste beim Laden und Entladen sind bis zu 30% geringer, der Stromverbrauch ist also reduziert
- **Längere Laufzeit** – dank effizienterer Batterieleistung und Nutzung von Zwischenladungen, die jederzeit erfolgen können, ohne den Akku zu beschädigen oder seine Lebensdauer zu verkürzen
- **Einheitlich hohe Leistung** – mit einer konstanteren Spannungskurve – erhält eine höhere Produktivität des Gabelstaplers aufrecht, sogar gegen Ende einer Schicht
- **Schnelleres Laden** – mit den schnellsten Ladegeräten ist eine volle Aufladung in nur 1 Stunde möglich
- **Kein Batteriewechsel** – schnelle Zwischenladungen – 15 Minuten für mehrere Stunden zusätzlicher Laufzeit – ermöglichen Dauerbetrieb mit nur einer Batterie und minimieren die Notwendigkeit, Ersatz zu kaufen, zu lagern und zu warten
- **Keine tägliche Wartung** – die Batterie bleibt zum Laden im Gabelstapler und das Auffüllen oder Kontrollieren von Wasser oder Elektrolyt ist nicht erforderlich
- **Keine Gase** – oder verschüttete Säure – Platz, Ausrüstung und Betriebskosten eines Batterieraums und eines Lüftungssystems fallen weg
- **Eingebauter Schutz** – das intelligente Batteriemanagementsystem (BMS) verhindert automatisch übermäßiges Entladen, Laden, Spannung und Temperatur, Missbrauch wird praktisch ausgeschlossen

Akkus und Ladegeräte mit unterschiedlichen Kapazitäten sind verfügbar. Ihr Händler wird die für Ihren Bedarf beste Kombination identifizieren. Fragen Sie Ihren Händler auch nach optionalen 5-Jahres-Garantien, vorbehaltlich jährlicher Überprüfungen, die Ihnen zusätzliche Sicherheit bieten.

Ihre Bezugsquelle

**Max Urech AG**



Lager- und Fördertechnik  
Parallelstrasse 4  
5606 Dintikon

056 616 77 00  
info@max-urech.ch  
www.max-urech.ch

