



NR14N2S
NR14N2HS

NR16N2S
NR16N2HS
NR16N2
NR16N2H
NR16N2C
NR16N2HC

NR20N2H
NR20N2X
NR25N2X

STEIGERN SIE IHRE PRODUKTIVITÄT

TECHNISCHE DATEN

SCHUBMASTSTAPLER 48V, 1,4 - 2,5 TONNEN



MAXIMIEREN SIE IHRE GEWINNE

DIE SCHUBMASTSTAPLER-BAUREIHE CAT® NR-N2 WURDE ENTWICKELT, UM IHRE PRODUKTIVITÄT UND IHRE GEWINNE DURCH LEISTUNGSSTEIGERUNG, AUF DEN BEDIENER ZUGESCHNITTENE FUNKTIONEN UND KOSTENSENKUNG ZU STEIGERN. SIE BIETET IHNEN IN IHRER KLASSE FÜHRENDE RESTTRAGFÄHIGKEITEN, EINE SANFTERE UND SENSIBLERE STEUERUNG, ÜBERLEGENE ERGONOMIE UND EINFACHERE WARTUNG.



Mit den in sein Profil integrierten Hydraulikzylindern ist der PoweRamic-Mast stabiler und schmäler und bietet bessere Sicht als herkömmliche Konstruktionen. Alle Bewegungen des Staplers und seiner Mastbaugruppe werden dank des Responsive Drive System (RDS) gleichmäßig und präzise gesteuert.



Die geräumige Kabine ist mit einem äußerst komfortablen Grammer-Sitz, verkleideten Wänden und praktischen Aufbewahrungsmöglichkeiten ausgestattet. Die moderne Fingertip-Hydrauliksteuerung ist in eine ergonomische, verstellbare Armlehne integriert. Der Fahrer kann das verstellbare Lenkrad aus einer Vielzahl von Handpositionen bedienen.



Robuste Konstruktion, lange Serviceintervalle und einfacher Zugang zu den Komponenten halten Ausfallzeiten und Reparaturkosten gering. Ein hochwertiges Farbdisplay mit leicht erlernbarer Funktionalität fördert umsichtigen Einsatz und sorgfältige Wartung des Staplers. Optionale Lithium-Batterien steigern die Energieeffizienz und sind praktisch wartungsfrei.



Die 11 Modelle umfassen Hochleistungsvarianten für hohe Beanspruchung, kompakte Chassis für Drive-In-Regale und beengte Verhältnisse sowie Portalhubwagen für breite Paletten. Eine umfassende Auswahl von Mast- und Gabelzubehör und anderen Optionen stimmt die Stapler perfekt auf ihre Aufgaben ab.

GERINGERE BETRIEBSKOSTEN

- Die robuste Konstruktion minimiert Schäden und Verschleiß.
- Der Servicezugang wird durch einen kippbaren und abnehmbaren Sitz, eine robuste Abdeckung der Maschinerie aus Kunststoff und eine kippbare Batterieabdeckung erleichtert, um in Kombination mit einem langen Wartungsintervall (600 Stunden) Ausfallzeiten zu reduzieren.
- Die moderne Anzeigeeinheit fördert die korrekte Wartung mit Funktionen wie Zustandsüberwachung, Fehleralarmen, Diagnose und Berechnung von Wartungsintervallen.
- Der abnehmbare Stoßfänger ermöglicht einen einfachen, schnellen Antriebsradwechsel, ohne dass andere Komponenten ausgebaut werden müssen.
- Die Lasträder sind zur Vereinfachung des Wartungszugangs außerhalb des Fahrgestells angeordnet, eine Frontabdeckung schützt vor Kollisionen mit Regalen.
- Die Verschleißschiene über den Lastarmen lassen sich leicht austauschen, um die Lebensdauer des Staplers zu verlängern.
- Öltankrücklauf- und Saugfilter reduzieren den Wartungsbedarf des Pumpenmotors.

KONKURRENZLOSE PRODUKTIVITÄT

- poweRamic-Mast ermöglicht klassenbeste Kapazitätserhaltung und Hubhöhen bis 13 Meter.
- Ein passives Schwingungsregelungssystem hält die automatische Feststellbremse offen, sodass die Pendelenergie von der Masse des Staplers absorbiert wird, während die stabile Mastkonstruktion und ein reibungsarmer Seitenschub Pendelbewegungen, Verwindungen und Geräusche reduzieren.
- Die optionale aktive Schwingungssteuerung berechnet mittels hydraulischer Drucksensoren und spezieller Software Gegenbewegungen und wendet diese an, um ein Pendeln schnell zu stoppen und die Sicherheit des Bedieners zu erhöhen.
- Das Responsive Drive System (RDS) und die Steuerungstechnologie der neuen Generation sorgen für eine feinfühligere Steuerung von Fahr- und Mastbetrieb, um die Arbeit schneller, sicherer, gleichmäßiger und komfortabler zu gestalten.
- Die vollständige Programmierbarkeit umfasst benutzerdefinierte Leistungsmodi, vom Techniker angepasste Einstellungen und programmierbare Mastdämpfung.
- Das robuste Getriebe erhöht die Belastbarkeit, Zuverlässigkeit und Produktivität.
- Die starre Befestigung der Fahrerkabine am stabilen Staplerchassis ermöglicht höhere Hubleistungen, erhöht die Resttragfähigkeit und verbessert die Fahreigenschaften.
- Die neueste Schubvorrichtungslösung verfügt über einstellbare Abstandsrollen für optimiertes Mastverhalten.
- Das breite Antriebsrad (140 mm) verbessert Handling und Stabilität des Staplers und verlangsamt den Verschleiß.
- Das große Fassungsvermögen des Öltanks sorgt für eine konstante Öltemperatur, für zuverlässige Hydraulikfunktionen und eine konsistente Laststeuerung, die stabilen, hohen Hub ermöglicht.
- Hubhöhenanzeige und optionale Vorauswahl maximieren die Genauigkeit und Geschwindigkeit beim Positionieren von Lasten in der Höhe.
- Die optionale Lithium-Ionen-Batterie steigert Effizienz und Leistung, insbesondere im intensiven Mehrschichtbetrieb rund um die Uhr.
- Die große Auswahl von Batterie- und Ladegerätekapazitäten bietet die Möglichkeit, die am besten geeignete Stromversorgung genau auf die Anforderungen einer bestimmten Anwendung abzustimmen.

SICHERHEIT UND ERGONOMIE

- Der geräumige Fahrerbereich bietet Benutzern jeder Größe sicheren und komfortablen Platz.
- Die Lenkungsbaugruppe ist in alle Richtungen auf Größe und Vorlieben des Fahrers einstellbar, und lässt sich anheben, um den Ein- und Ausstieg sowie den Wartungszugang zu erleichtern.
- Das Design des Lenkrads weist Kerben auf, die eine Steuerung von vielen verschiedenen Handpositionen aus ermöglichen, je nach den Bedürfnissen und Gewohnheiten des Fahrers.
- Die verstellbare, gepolsterte Armlehne ist mit federkraftoptimierten Fingertip-Hydraulikbedienelementen ausgestattet und so gestaltet, dass sie anatomische Unterstützung mit freier Bewegung und perfekter Handpositionierung kombiniert.
- Die Richtungssteuerung per Fuß kann - alternativ zum Schalten per Hand an der Armlehne - programmiert werden, wenn der Fahrer dies bevorzugt.
- Große, optimal abgewinkelte und positionierte Pedalen ermöglichen eine gute, belastungsfreie Steuerung.
- Das Multifunktionsdisplay hält den Fahrer mit hellen, farbigen Anzeigen in seiner Sprache auf dem Laufenden und ist für gute Sichtbarkeit optimal positioniert und abgewinkelt.
- Die Kabinenausstattung umfasst praktische Aufbewahrungsmöglichkeiten - für die sichere Unterbringung von Getränken, Dokumenten, Schreibblock, Stiften, Werkzeugen, Telefon usw. - und der Fahrerplatz ist mit komfortablem Material ansprechend ausgekleidet.
- Die Sitze von Grammer bieten hohen Komfort und eine ergonomische Sitzposition, wobei sich Größe, Gewicht und Rückenlehnenneigung des Fahrers einstellen lassen.
- Hochleistungs-Sitzoptionen mit mechanischer oder Luftfederung lassen die Wahl zwischen zusätzlichen Einstellmöglichkeiten, zusätzlichen Stützfunktionen und Heizung.
- Der Ein- und Ausstieg des Fahrers wird durch eine breite, tiefe Stufe in optimaler Höhe und durch Handgriffe auf jeder Seite erleichtert, die im Sitzen außerdem die Schultern schützen.
- Moderne Mast-, Fahrgestell- und Fahrerschutzdachkonstruktionen bieten eine optimale Kombination aus klarer Sicht nach vorn und oben, Kontrolle und Sicherheit.
- Automatische Systeme zur Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit sorgen für eine sanfte, stufenlose Anpassung an Lenkwinkel und Hubhöhe, um unsicheres Fahrverhalten bei Kurvenfahrten oder beim Transport angehobener Lasten zu verhindern.
- Die verringerte Schubgeschwindigkeit oberhalb des Initialhubs bietet zusätzlichen Schutz gegen das Fallen von Lasten von Paletten.
- Die progressive Lenkung wird stufenlos an die Fahrgeschwindigkeit angepasst, um optimale Reaktion und Kontrolle zu gewährleisten.
- Das Anwesenheitspedal erfordert nur das Gewicht des Beins des Fahrers - keine Anstrengung - um seine „Totmann“-Sicherheitsfunktion aufrechtzuerhalten.
- Die Not-Aus-Taste ist von der Armlehne aus problemlos zu erreichen.
- Starker Batterie-Verriegelungsmechanismus kombiniert mit eingebauten breiten Batterierollen für schnellen, einfachen und sicheren Austausch.
- Zu den Batteriewechsel-Optionen gehören ein am Boden befestigter Tisch für zwei Batterien sowie ein Schnellwechselsystem mit Batterieschlosspedal und Sensor zur Erkennung der Verriegelung.

STANDARD AUSSTATTUNG UND OPTIONEN

	NR14N2S	NR14N2HS	NR16N2S	NR16N2HS	NR16N2	NR16N2H	NR16N2C	NR16N2HC	NR20N2H	NR20N2X	NR25N2X
ALLGEMEINES											
Vom Bediener wählbare Energiespar- oder Hochleistungsmodi ECO/PRO	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Multifunktionales Farbdisplay (Betriebsstundenzähler, BDI, Fahrgeschwindigkeit, Zeit- und Datumsanzeige)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Hubhöhenanzeige	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Lastgewichtsanzeige	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●
Hubhydraulik und Fahrsperrung / PDS	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Integrierter Seitenschub und neigbarer Gabelträger	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
360-Grad-Lenkung mit voll verstellbarer Lenksäule	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Begrenzung der Fahrgeschwindigkeit entsprechend der Hubhöhe	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Lastradbremse	○	●	○	●	○	●	○	●	●	●	●
SST - Sitzschalter Timeout: alle Funktionen werden deaktiviert, das Fahrzeug wechselt in den „Stopp-Modus“ und die Feststellbremse wird automatisch aktiviert	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Stapler-Tool Setup and Diagnostik	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Batteriewechsel von der Seite, Rollenbahn in Fahrgestell integriert	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ANTRIEB											
Li-Ionen-Akku***	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Blei-Säure-Batterie	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
HYDRAULIK											
5. Hydraulik mit Schläuchen zum Gabelträger	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
HUBGERÜST, GABEL UND GABELTRÄGER											
Lastschutzgitter	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Neigbarer Gabelträger mit integriertem Seitenschub	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Zinkenverstellgerät	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Hubhöhen-Vorauswahl	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Gabelkamera und 7-Zoll-Farbdisplay	–	–	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Lastgewichtsanzeige in 25-kg-Schritten	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●
Teleskopgabeln	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Passive Schwingungskontrolle für den Mast	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Aktive Schwingungskontrolle für den Mast	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ANTRIEBS- UND HUBSTEUERUNG											
Variable Geschwindigkeitsregelung an allen Hydraulikbedienelementen	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kurvenkontrolle	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Fahrtrichtungssteuerung auf der Armlehne	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Automatischer Seitenschub und Neigungszentrierung über die F2-Taste an der Fingertip-Steuerung	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Elektrische Lastradbremse	○	●	○	●	○	●	○	●	●	●	●
Abschaltung der Senkfunktion bei 500 mm	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

- * Li-Ionen-Batterie-Option ist in ausgewählten Regionen verfügbar.
- ** Nicht in Kombination mit optionaler Kühllagerkabine
- *** Nicht in Kombination mit Lithium-Ionen-Batterie

VOLLSTÄNDIGE INTEGRATION VON LI-IONEN*-AKKUS

Durch die vollständige Integration der Lithium-Ionen-Akku-Kommunikation in die Cat-Schubmaststapler können alle Akku-Informationen über das eingebaute Farbdisplay des Staplers übersichtlich dargestellt werden.



● Standard ○ Option

STANDARD AUSSTATTUNG UND OPTIONEN

	NR14N2S	NR14N2HS	NR16N2S	NR16N2HS	NR16N2	NR16N2H	NR16N2C	NR16N2HC	NR20N2H	NR20N2X	NR25N2X
ELEKTRISCH											
Bluespot-Sicherheitslicht, in Fahrtrichtung	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Fahrlicht LED	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Arbeitsbeleuchtung LED, am Mast in Gabelrichtung montiert	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Warnleuchte (gelb) auf dem Dach	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Fahralarm	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PIN-Code-Zugang	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Stromausgang 12 V, 4,5 A einschließlich 5V-USB-Anschluss	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
24 V, 12,5 A Stromversorgung für Zubehör	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Audiosystem, inkl. Lautsprecher, 3,5-mm-Jack-Anschluss	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
SCHUTZDACH UND KABINE											
Kühlagerkabine mit Heizung und beheizten Fenstern***	○	○	○	○	○	○	–	–	○	○	○
Gegensprechanlage für Kühlagerkabine	○	○	○	○	○	○	–	–	○	○	○
Grammer MSG20 mit Textilbezug	●	●	●	●	●	●	–	–	●	●	●
Grammer MSG65 Sitz mit Textilbezug und Sicherheitsgurt	○	○	○	○	○	○	●	●	○	○	○
Grammer MSG75 Sitz mit Textilbezug mit Luftfederung, Armlehne, Rückenlehnenverlängerung und Sicherheitsgurt	○	○	○	○	○	○	–	–	○	○	○
Panoramarückspiegel	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Plexiglas- oder Stahlnetz-Dachabdeckung	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Feuerlöscher	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Zubehörfach	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
A4-Listenhalter	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Computer-Halterung	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Schmales Schutzdach für das Einfahren in Regale	–	–	–	–	–	–	●	●	–	–	–
RADOPTIONEN											
Antriebs- und Lasträder aus „Powerthane“-Polyurethan	●	–	●	–	●	–	●	–	–	–	–
Antriebs- und Lasträder aus „Vulkollan“-Polyurethan für hohe Lastgewichte	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○
Verschleißarmes Antriebsrad	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Antistatik-Radsatz	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
UMGEBUNG											
Kühlhausausführung, 0°C bis -35°C	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Modifikation für warme Lagerhäuser > 40°C	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

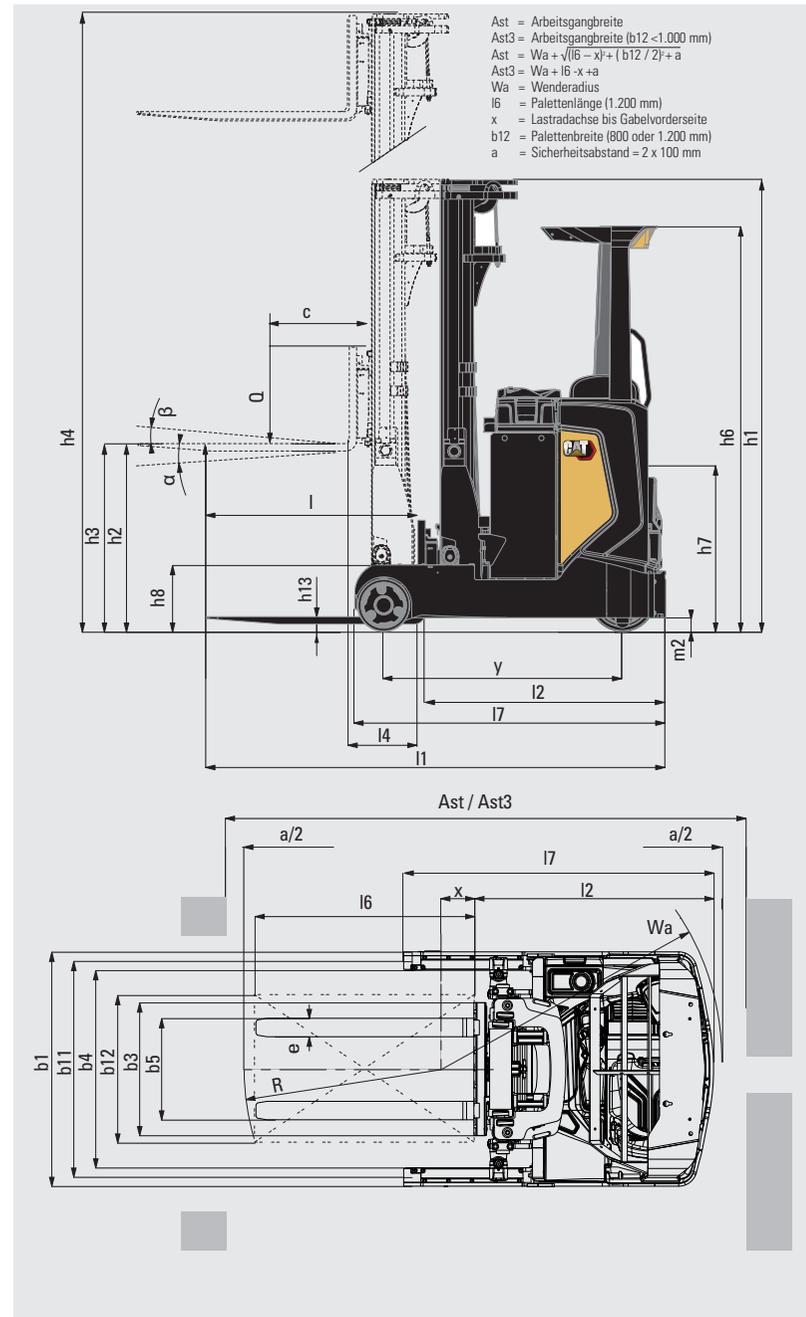
- * Li-Ionen-Batterie-Option ist in ausgewählten Regionen verfügbar.
- ** Nicht in Kombination mit optionaler Kühlagerkabine
- *** Nicht in Kombination mit Lithium-Ionen-Batterie

● Standard ○ Option



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)
2.3	Achslast ohne Last, mit maximalem Batteriegewicht, Fahr-/Lastseite		(kg)
2.4	Achslast, Hubgerüst vorwärts geneigt, mit Nennlast, Fahr-/Lastseite		(kg)
2.5	Achslast, Hubgerüst eingefahren, mit Nennlast, 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)
3.5	Anzahl der Räder, Last-/Fahrseite (x=angetrieben)		
3.7	Spurweite (Radmittelpunkt), Lastseite	b11	(mm)
Abmessungen			
4.1	Gabelneigung vorwärts/rückwärts	∂, β	(°)
4.2a	Höhe mit eingefahrenem Hubgerüst	h1	(mm)
4.3	Freihub	h2	(mm)
4.4	Hubhöhe	h3	(mm)
4.5	Höhe, Hubgerüst ausgefahren	h4	(mm)
4.7	Höhe Fahrerschutzdach	h6	(mm)
4.8	Sitzhöhe/Standhöhe	h7	(mm)
4.10	Höhe der Radarme	h8	(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)
4.23	Gabelträger nach DIN 15173 A, B		
4.24	Gabelträgerbreite	b3	(mm)
4.25	Gabelaußenabstand (min./max.)	b5	(mm)
4.26	Breite zwischen Radarme	b4	(mm)
4.28	Vorschub	l4	(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)
4.37	Gabelstaplerlänge, einschließlich Radarme	l7	(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
5.5	Nennzugkraft der Deichsel, mit/ohne Last		N
5.8	Maximale 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
Sonstiges			
8.1	Art der Fahrsteuerung		
10.7	Geräuschpegel am Fahrerohr gemäß EN 12 053:2001 und EN ISO 4871 Arbeit LpAZ		dB (A)
10.7.1	Geräuschpegel am Fahrerohr gemäß EN 12 053:2001 und EN ISO 4871, Fahren/Heben/Leerlauf LpAZ		dB (A)
10.7.2	Körpervibrationen gemäß EN 13 059:2002		
10.7.3	Handvibrationen gemäß EN 13 059:2002		

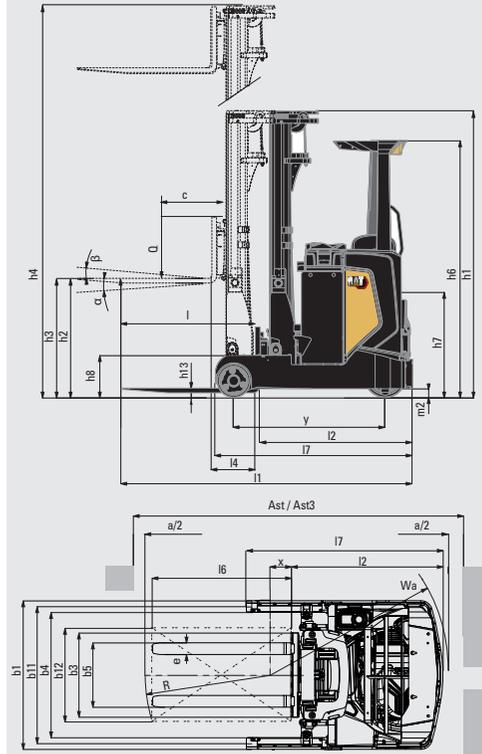
Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks
NR14N2S	NR14N2HS
Batterie	Batterie
Sitz-Hubwagen	Sitz-Hubwagen
1400	1400
600	600
Siehe Tabellen	Siehe Tabellen
1300	1300
3570	4297
2041 / 1529	2318 / 1979
721 / 4249	814 / 4883
1706 / 3264	1983 / 3714
PT	Vul
Ø360 x 140	Ø360 x 140
Ø285 x 75	Ø285 x 75
2 / 1 x	2 / 1 x
1195	1195
2 / 4	2 / 4
Siehe Tabellen	Siehe Tabellen
2200	2200
1030 ¹⁾	1030 ¹⁾
360	360
85	85
Siehe Tabellen	Siehe Tabellen
Siehe Tabellen	Siehe Tabellen
1270	1270
40 / 100 / 1150	40 / 100 / 1150
FEM 2A	FEM 2A
720	720
315 - 710	315 - 710
1070	1070
Siehe Tabellen	Siehe Tabellen
1693	1693
12 / 12 ⁴⁾	12 / 12 ⁴⁾
0.4 / 0.65	0.4 / 0.7
0.55 / 0.5	0.55 / 0.5
0.2 / 0.2	0.2 / 0.2
10 / 15	10 / 15
5.0 / 4.5	4.8 / 4.4
Elektrisch	Elektrisch
7.5	7.5
10	14
48-465 / 620 / 775	48-620 / 775
700, 900, 1100	900, 1100
Stufenlos	Stufenlos
66 ²⁾	71 ²⁾
58 / 73 / 50 ²⁾	61 / 69 / 48 ²⁾
0.31 ³⁾	0.31 ³⁾
< 2.5 ³⁾	< 2.5 ³⁾



1) Mit Standardsitz gemessen
 2) Ungenauigkeit 4dB (A)
 3) Körpervibrationen gemessen mit luftgefedertem Sitz
 4) Maximale Fahrgeschwindigkeit in Gabelrichtung 9 km/h

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							
2.1	Eigengewicht ohne Last, mit maximalem Batteriegewicht		(kg)	3591	4297	3845	4571
2.3	Achslast ohne Last, mit maximalem Batteriegewicht, Fahr-/Lastseite		(kg)	2041 / 1550	2318 / 1979	2114 / 1731	2389 / 2182
2.4	Achslast, Hubgerüst vorwärts geneigt, mit Nennlast, Fahr-/Lastseite		(kg)	706 / 4486	814 / 4883	735 / 4709	833 / 5338
2.5	Achslast, Hubgerüst eingefahren, mit Nennlast, Fahr-/Lastseite		(kg)	1686 / 3506	1983 / 3714	1745 / 3699	2020 / 4151
Räder, Fahrwerk							
3.1	Reifen:PT=Power Thane, Vul=Vulkollan, P=Polyurethane, N=Nylon, G=Gummi Hinter/Vorderachse			PT	Vul	PT	Vul
3.2	Radabmessung, Fahrseite		(mm)	Ø360 x 140	Ø360 x 140	Ø360 x 140	Ø360 x 140
3.3	Radabmessung, Lastseite		(mm)	Ø285 x 75	Ø285 x 75	Ø285 x 130	Ø285 x 130
3.5	Anzahl der Räder, Last-/Fahrseite (x=angetrieben)			2 / 1 x	2 / 1 x	2 / 1 x	2 / 1 x
3.7	Spurweite (Radmittelpunkt), Lastseite	b11	(mm)	1195	1195	1140	1140
Abmessungen							
4.1	Gabelneigung vorwärts/rückwärts	∂, B	(°)	2 / 4	2 / 4	2 / 4	2 / 4
4.2a	Höhe mit eingefahrenem Hubgerüst	h1	(mm)	Siehe Tabellen	Siehe Tabellen	Siehe Tabellen	Siehe Tabellen
4.3	Freihub	h2	(mm)	Siehe Tabellen	Siehe Tabellen	Siehe Tabellen	Siehe Tabellen
4.4	Hubhöhe	h3	(mm)	Siehe Tabellen	Siehe Tabellen	Siehe Tabellen	Siehe Tabellen
4.5	Höhe, Hubgerüst ausgefahren	h4	(mm)	Siehe Tabellen	Siehe Tabellen	Siehe Tabellen	Siehe Tabellen
4.7	Höhe Fahrerschutzdach	h6	(mm)	2200	2200	2200	2200
4.8	Sitzhöhe/Standhöhe	h7	(mm)	1030 ¹⁾	1030 ¹⁾	1030 ¹⁾	1030 ¹⁾
4.10	Höhe der Radarme	h8	(mm)	360	360	360	360
4.15	Gabelhöhe, vollständig abgesenkt	h13	(mm)	85	85	85	85
4.19	Gesamtlänge	l1	(mm)	Siehe Tabellen	Siehe Tabellen	Siehe Tabellen	Siehe Tabellen
4.20	Länge einschliesslich Gabelrücken	l2	(mm)	Siehe Tabellen	Siehe Tabellen	Siehe Tabellen	Siehe Tabellen
4.21	Gesamtbreite	b1/ b2	(mm)	1270	1270	1270	1100
4.22	Gabelzinkenmaße (Dicke/Breite/Länge)	s / e / l	(mm)	40 / 100 / 1150	40 / 100 / 1150	40 / 100 / 1150	40 / 100 / 1150
4.23	Gabelträger nach DIN 15173 A, B			FEM 2A	FEM 2A	FEM 2A	FEM 2A
4.24	Gabelträgerbreite	b3	(mm)	720	720	720	720
4.25	Gabelaußenabstand (min./max.)	b5	(mm)	315 - 710	315 - 710	315 - 710	315 - 710
4.26	Breite zwischen Radarme	b4	(mm)	1070	1070	900	900
4.28	Vorschub	l4	(mm)	Siehe Tabellen	Siehe Tabellen	Siehe Tabellen	Siehe Tabellen
4.32	Bodenfreiheit Mitte Radstand (Gabeln gesenkt)	m2	(mm)	75	75	75	75
4.33a	Arbeitsgangbreite (AST) mit Palette 1000 x 1200 mm quer	Ast	(mm)	Siehe Tabellen	Siehe Tabellen	Siehe Tabellen	Siehe Tabellen
4.33b	Arbeitsgangbreite (AST3) mit Palette 1000 x 1200 mm quer	Ast3	(mm)	Siehe Tabellen	Siehe Tabellen	Siehe Tabellen	Siehe Tabellen
4.34a	Arbeitsgangbreite (AST) mit Palette 800 x 1200 mm längs	Ast	(mm)	Siehe Tabellen	Siehe Tabellen	Siehe Tabellen	Siehe Tabellen
4.34b	Arbeitsgangbreite (AST3) mit Palette 800 x 1200 mm längs	Ast3	(mm)	Siehe Tabellen	Siehe Tabellen	Siehe Tabellen	Siehe Tabellen
4.35	Wenderadius	Wa	(mm)	Siehe Tabellen	Siehe Tabellen	Siehe Tabellen	Siehe Tabellen
4.37	Gabelstaplerlänge, einschließlich Radarme	l7	(mm)	1693	1693	1793	1793
Leistungen							
5.1	Fahrgeschwindigkeit (mit/ohne Last)		km / h	12 / 12 ⁴⁾	12 / 12 ⁴⁾	12 / 12 ⁴⁾	14 / 14 ⁴⁾
5.2	Hubgeschwindigkeit (mit/ohne Last)		m / s	0.4 / 0.65	0.4 / 0.7	0.4 / 0.65	0.4 / 0.7
5.3	Senkgeschwindigkeit (mit/ohne Last)		m / s	0.55 / 0.5	0.55 / 0.5	0.55 / 0.5	0.55 / 0.5
5.5	Nennzugkraft der Deichsel, mit/ohne Last		N	0.2 / 0.2	0.2 / 0.2	0.2 / 0.2	0.2 / 0.2
5.8	Maximale Steigfähigkeit (mit/ohne Last)		%	10 / 15	10 / 15	10 / 15	10 / 15
5.9	Beschleunigung mit/ohne Last auf 10 m		s	5.0 / 4.5	4.8 / 4.4	5.0 / 4.5	4.8 / 4.8
5.10	Betriebsbremse			Elektrisch	Elektrisch	Elektrisch	Elektrisch
E-Motor							
6.1	Fahrmotor, Leistung (60 min.)		kW	7.5	7.5	7.5	7.5
6.2	Hubmotor, Leistung (15%)		kW	10	14	10	14
6.4	Batteriespannung, Nennkapazität nach 5 Std. Entladung		V / Ah	48-465 / 620 / 775	48-620 / 775	48-465 / 620 / 775	48-620 / 775
6.5	Batteriegewicht		kg	700, 900, 1100	900, 1100	700, 900, 1100	900, 1100
Sonstiges							
8.1	Art der Fahrsteuerung			Stufenlos	Stufenlos	Stufenlos	Stufenlos
10.7	Geräuschpegel am Fahrerohr gemäß EN 12 053:2001 und EN ISO 4871 Arbeit LpAZ		dB (A)	66 ²⁾	63 ²⁾	66 ²⁾	63 ²⁾
10.7.1	Geräuschpegel am Fahrerohr gemäß EN 12 053:2001 und EN ISO 4871, Fahren/Heben/Leerlauf LpAZ		dB (A)	58 / 73 / 50 ²⁾	61 / 69 / 48 ²⁾	58 / 73 / 50 ²⁾	61 / 69 / 48 ²⁾
10.7.2	Körpervibrationen gemäß EN 13 059:2002			0.31 ³⁾	0.31 ³⁾	0.31 ³⁾	0.31 ³⁾
10.7.3	Handvibrationen gemäß EN 13 059:2002			< 2.5 ³⁾	< 2.5 ³⁾	< 2.5 ³⁾	< 2.5 ³⁾

Ast = Arbeitsgangbreite
Ast3 = Arbeitsgangbreite (b12 < 1.000 mm)
Ast = Wa + √(l6 - x) + (b12 / 2) + a
Ast3 = Wa + l6 - x + a
Wa = Wenderadius
l6 = Palettenlänge (1.200 mm)
x = Lastradachse bis Gabelvorderseite
b12 = Palettenbreite (800 oder 1.200 mm)
a = Sicherheitsabstand = 2 x 100 mm



1) Mit Standardsitz gemessen
2) Ungenauigkeit 4dB (A)
3) Körpervibrationen gemessen mit luftgedertem Sitz
4) Maximale Fahrgeschwindigkeit in Gabelrichtung 9 km/h

NR14N2S - NR16N2S - NR16N2 - NR16N2C				
Hubgerüsttyp	h3 + h13	h1	h2 + h13	h4 ¹⁾
	mm	mm	mm	mm
T	4800	2210	1560	5630
	5400	2410	1760	6230
	5700	2510	1860	6530
	5900	2577	1927	6730
	6300	2710	2060	7130
	7000	2943	2293	7830
	7500	3110	2460	8330

Leistung und Tragfähigkeit des Hubgerüsts

- T Triplex-poweRamic-Mast
- h1 Höhe bei eingefahrenem Hubgerüst
- h2+h13 Freihub
- h3 + h13 Hubhöhe
- h4 Höhe bei ausgefahrenem Hubgerüst
- Q Nenntragfähigkeit, Nennlast
- c Lastschwerpunkt (Abstand)

NR14N2HS - NR16N2HS - NR16N2HC				
Hubgerüsttyp	h3 + h13	h1	h2 + h13	h4 ¹⁾
	mm	mm	mm	mm
T	8000	3297	2647	8830
	8500	3436	2813	9330
	9000	3785	3135	9830
	9500 ²⁾	3952 ²⁾	3387 ²⁾	10330 ²⁾

- 1) Inklusive Lastschutzgitter
- 2) Nur für NR14N2HS

NR16N2H				
Hubgerüsttyp	h3 + h13	h1	h2 + h13	h4 ¹⁾
	mm	mm	mm	mm
T	8000	3297	2647	8830
	8500	3463	2813	9330
	9000	3785	3135	9830
	9500	3952	3302	10330
	10000	4118	3468	10830
	10500	4285	3635	11330
	11000	4452	3802	11830
	11500	4618	3968	12330

NR20N2H - NR25N2X				
Hubgerüsttyp	h3 + h13	h1	h2 + h13	h4 ¹⁾
	mm	mm	mm	mm
T	4800	2230	1580	5630
	5400	2430	1780	6230
	5700	2530	1880	6530
	5900	2597	1947	6730
	6300	2730	2080	7130
	7000	2963	2313	7830
	7500	3130	2480	8330
	8000	3297	2647	8830
	8500	3463	2813	9330
	9000	3785	3135	9830
	9500	3952	3302	10330
	10000	4118	3468	10830
	10500	4285	3635	11330
	11000	4452	3802	11830
	11500	4618	3968	12330

NR20N2X				
Hubgerüsttyp	h3 + h13	h1	h2 + h13	h4 ¹⁾
	mm	mm	mm	mm
T	12000	4785	4135	12830
	12500	4952	4302	13330
	13000	5118	4468	13830

Modell	Batterie Kapazität	Batterie Gewicht	4.33a	4.33b	4.34a	4.34b	4.28	4.20	4.19	1.8	4.35
	Ah	kg	Ast mm	Ast3 mm	Ast mm	Ast3 mm	L4 mm	L2 mm	L1 mm	x mm	Wa mm
NR14N2S	465	700	2684	2466	2750	2666	463	1254	2404	281	1541
	620	900	2740	2538	2816	2738	391	1326	2476	209	1541
	775	1100	2798	2610	2883	2810	319	1398	2548	137	1541
NR14N2HS	620	900	2748	2548	2825	2748	382	1336	2486	199	1541
	775	1100	2806	2620	2892	2820	310	1408	2558	127	1541
NR16N2S	465	700	2684	2466	2750	2666	463	1254	2404	281	1541
	620	900	2740	2538	2816	2738	391	1326	2476	209	1541
	775	1100	2798	2610	2883	2810	319	1398	2548	137	1541
NR16N2HS	620	900	2748	2548	2825	2748	382	1336	2486	199	1541
	775	1100	2806	2620	2892	2820	310	1408	2558	127	1541
NR16N2C	465	700	2730	2502	2789	2702	510	1308	2458	327	1629
	620	900	2799	2592	2872	2792	420	1398	2548	237	1629
NR16N2HC	620	900	2807	2602	2881	2802	410	1408	2558	228	1629
NR16N2	465	700	2693	2463	2751	2663	513	1254	2404	331	1629
	620	900	2748	2535	2817	2735	441	1326	2476	259	1629
	775	1100	2804	2607	2883	2807	369	1398	2548	187	1629
NR16N2H	620	900	2755	2545	2826	2745	432	1336	2486	249	1629
	775	1100	2812	2617	2892	2817	360	1408	2558	177	1629
NR20N2H	620	900	2784	2536	2830	2736	582	1336	2486	399	1735
	775	1100	2837	2608	2895	2808	510	1408	2558	327	1735
	930	1300	2892	2680	2961	2880	438	1480	2630	255	1735
NR20N2X	620	900	2805	2560	2853	2760	572	1346	2496	389	1749
	775	1100	2858	2632	2918	2832	500	1418	2568	317	1749
	930	1300	2913	2704	2984	2904	428	1490	2640	245	1749
NR25N2X	620	900	2805	2560	2853	2760	572	1346	2496	389	1749
	775	1100	2858	2632	2918	2832	500	1418	2568	317	1749
	930	1300	2913	2704	2984	2904	428	1490	2640	245	1749

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 schädigen 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.

info@catlifttruck.com | www.catlifttruck.com

WGSC2045(02/21) ©2021, MLE B.V. Alle Rechte vorbehalten. CAT, CATERPILLAR, LETS DO THE WORK ihre jeweiligen Logos und "Caterpillar Yellow," sowie die hierin verwendete "Power Edge" und Cat "Modern Hex" Corporate und Product Identity, sind Warenzeichen von Caterpillar und dürfen nicht ohne Genehmigung verwendet werden.

HINWEIS: Leistungsspezifikationen können abhängig von den Standardfertigungstoleranzen, dem Zustand des Fahrzeugs, dem Reifenzustand, den Bodenbedingungen, der Anwendung oder der Betriebsumgebung variieren. Gabelstapler sind unter Umständen mit nicht serienmäßigen Optionen abgebildet. Besondere Leistungsanforderungen und lokal verfügbare Konfigurationen sollten Sie mit Ihrem Cat Lift Trucks Händler besprechen. Cat Lift Trucks verfolgt eine Politik der ständigen Produktverbesserung. Aus diesem Grund können bestimmte Materialien, Optionen und technische Daten ohne vorherige Ankündigung geändert werden.



**DOWNLOAD
BROCHURE**



**WATCH
VIDEOS**



**DOWNLOAD
OUR APP**

