



- EP60N
- EP60NH
- EP65N
- EP65NH
- EP70N
- EP70NH
- EP80N
- EP80NH
- EP80N-900
- EP80NH-900
- EP90N
- EP90NH
- EP100N
- EP100NH
- EP120NH

SCHWERGEWICHTIGE AUSZEICHNUNGEN

TECHNISCHE DATEN

ELEKTRO-FRONTSTAPLER 96V, 6,0 - 12,0 TONNEN



VERBESSERUNGEN, DIE SICH SELBST BEZAHLT MACHEN

INVESTIEREN SIE IN HÖHERE LEISTUNG UND WIRTSCHAFTLICHKEIT. DIE SCHWEREN ELEKTROSTAPLER VON CAT SIND DARAUF AUSGELEGT, IHRE PRODUKTIVITÄT ZU STEIGERN UND IHNEN GELD ZU SPAREN. TAG FÜR TAG. EGAL UNTER WELCHEN BEDINGUNGEN. ZU DIESEN VORTEILEN KOMMT DER SANFTE, LEISE KOMFORT, DER DAS BESTE AUS IHREN FAHRERN HERAUSHOLT.



Leistungsstarke Batterien und energieeffiziente elektrische Systeme bieten eine ideale Mischung aus Leistung und Laufzeit. Die Batterien sind in zwei Teile geteilt, so dass sie mit einem Niederhubwagen oder einem anderen Gabelstapler leicht ausgetauscht werden können. Der geringe Wartungsaufwand und die Langlebigkeit der Frontstapler in rauen Umgebungen reduzieren die laufenden Kosten und Ausfallzeiten weiter.



Die fortschrittliche elektrische Antriebs- und Hubmotortechnologie gibt Ihnen die Kraft und Geschwindigkeit, die Sie sich wünschen. Hohes Drehmoment, starke Beschleunigung und viel Hubkraft werden mit präziser elektronischer Steuerung und Leichtgängigkeit bei allen Aktionen kombiniert. Hoch angeordnete Hubgerüstkipppylinder verbessern die Stabilität und die Resttragfähigkeit.



Kompakte Abmessungen und hohe Lenkeinschläge - einschließlich +100° Lenkachseinschlag bei den NH-Modellen - ermöglichen eine hervorragende Manövrierfähigkeit. Ein niedriges Schuttdach, das optional für alle Staplertragfähigkeiten erhältlich ist, ermöglicht das Einfahren in Container. Sicheres und präzises Manövrieren wird durch das Freisichtdesign und eine Rückfahrkamera unterstützt.



Eine niedrige Sitzposition bedeutet weniger Kletterei für Fahrer, die häufig die Kabine verlassen und wieder einsteigen. Die geräumige, komfortable und ergonomische Fahrerkabine ist gummigelagert, um Vibrationen und Lärm zu minimieren. Hydraulikpumpen, Antriebseinheiten und Steuerungen sind ebenfalls für leisen Betrieb, Komfort und geringe Belastung ausgelegt.

NIEDRIGERE BETRIEBSKOSTEN

- Die neueste Elektromotortechnologie reduziert den Energieverbrauch und erhöht gleichzeitig die Leistung.
- Fortschrittliche Steuerungen sorgen für ein hocheffizientes Motormanagement und sind in der Nähe der jeweiligen Motoren angebracht, um die Verkabelung zu verkürzen und Energieverluste zu minimieren.
- Die große Batteriekapazität und -spannung in Kombination mit der hohen Effizienz des elektrischen Systems erhöhen die Betriebsstunden (Laufzeit) und ermöglichen eine starke Leistung.
- Starkes regeneratives Bremsen recycelt Energie.
- Die Ladeklappe spart Zeit und Arbeit, da sie einen schnellen Anschluss zum Aufladen ermöglicht, ohne dass die Batterie entfernt werden muss.
- Die 96V-Batterie ist in zwei Teile geteilt, die ohne knifflige Klappen oder Verschlüsse leicht zugänglich sind, sodass ein schneller seitlicher Austausch durch eine Person mit einem Niederhubwagen oder einem anderen Hubwagen möglich ist.
- Multifunktionales, interaktives Farbdisplay, das die korrekte Nutzung und Wartung des Staplers fördert.
- Einfache Plug-in-Diagnose und Fehlerbehebung reduzieren Ausfallzeiten und sorgen für effiziente Leistung.
- Der einfache Zugang zur Wartung beschleunigt die Instandhaltung von Motoren, Steuerungen und anderen Systemen.
- Die Abdichtung der Motoren gemäß IP54-Standard schützt vor Spritz- und windgetriebenem Wasser sowie vor Staub und Schmutz und ermöglicht den Einsatz bei jedem Wetter und auch auf nassem oder schlammigem Untergrund.
- Die Versiegelung der Steuerungen gemäß IP65-Standard bietet einen noch höheren Schutz für die empfindliche Elektronik.
- Die schützende Einhausung von Motoren und Steuerungen innerhalb der Konstruktion des Staplers schützt die Komponenten zusätzlich vor widrigen Bedingungen.
- Der zusätzliche hintere Ölkühler verhindert Schäden durch Überhitzung und hilft, die optimale Temperatur für eine effiziente Funktion der Systeme aufrechtzuerhalten. (NH-Modelle.)
- Der Gabelträger bietet die Option von acht Rollen (anstelle von sechs) für ein zusätzliches Sicherheitspotenzial bei schwerem Einsatz.
- Die robuste Konstruktion reduziert den Reparatur- und Austauschbedarf von Teilen und trägt zum Erhalt des hohen Restwertes des Staplers bei.

UNÜBERTROFFENE PRODUKTIVITÄT

- Leistungsstarke Doppeltraktionsmotoren in der Vorderachse sorgen für hohe Drehzahlen, hohes Drehmoment und hohe Beschleunigung.
- Der leistungsstarke Einzelhubmotor sorgt für schnelle, starke und präzise kontrollierte Hydraulikbewegungen.

- Hochentwickelte Antriebs- und Hydraulikpumpensteuerungen sorgen für einen reibungslosen und präzisen Betrieb von Antrieb, Hubgerüst und Gabeln.
- Hohe Lenkeinschläge, eine präzise elektronische Steuerung und kompakte Abmessungen des Staplers tragen zu einem agilen Manövrieren bei.
- Die hintere Lenkachse (+100°) ermöglicht es dem Stapler, auf der Stelle zu wenden, innerhalb seiner eigenen Abmessungen, und sofortige seitliche Wendemanöver durchzuführen, ohne dass eine anfängliche Rückwärtsbewegung erforderlich ist. (NH-Modelle.)
- Die intelligente Kurvensteuerung sorgt für schnelle, aber sichere Kurvenfahrten, indem sie die Geschwindigkeit des Staplers stufenlos an den Lenkeinschlag anpasst.
- Hoch angeordnete Hubgerüstkipppylinder verbessern die Stabilität, insbesondere in größeren Höhen, und erhöhen die Resttragfähigkeit.
- Für die Arbeit in Containern ist für alle Modelle - auch für die mit den höchsten Tragfähigkeiten - die Option eines niedrigen Schutzdachs erhältlich.

SICHERHEIT UND ERGONOMIE

- Geräuscharme Hydraulikpumpen zusammen mit leisen Antriebseinheiten, Steuerungen und andere geräuscharme Technologien sorgen für Komfort und Stressfreiheit des Fahrers, erhöhen die Aufmerksamkeit für die Aktivitäten in der Umgebung und vermeiden die Störung von Nachbarn und Arbeitskollegen.
- Die gummigelagerte Fahrerkabine minimiert Vibrationen und Geräusche.
- Durch die niedrige Sitzposition muss der Fahrer beim häufigen Verlassen und Wiedereinsteigen in die Kabine deutlich weniger klettern.
- Der lange Haltegriff und die breite, rutschfeste Stufe erleichtern den Ein- und Ausstieg.
- Die geräumige, übersichtliche Fahrerkabine bietet viel Fußraum, Freiraum über dem Kopf und nützliche Ablageflächen.
- Der komfortable Sitz ist vollständig auf die Größe und das Gewicht des Fahrers, die Position der Armlehnen und andere Vorlieben einstellbar.
- Das gut lesbare Farbdisplay hält den Fahrer auf dem Laufenden.
- Die Konstruktion des Hubgerüsts mit freier Sicht umfasst die Verschachtelung der Triplex-Stufe innerhalb der Duplex-Stufe und die Aufteilung der Freihubzylinder in zwei Teile.
- Die serienmäßig eingebaute Rückfahrkamera sorgt in Kombination mit dem speziellen Design des Hubgerüsts, des Armaturenbretts und des Schutzdachs für eine klare Rundumsicht, ohne dass sich der Fahrer bücken oder die Position ändern muss.
- Die getrennte Klimaanlage und Heizung ermöglichen die Wahl der einen oder anderen Option, oder beider, oder - für sehr kalte Regionen - zwei Heizungseinheiten.
- Scheinheizelemente können optional für die Beschlagsentfernung von Front- und/oder Heckscheiben spezifiziert werden.

- Zu den Optionen für die wetterfeste Verkleidung gehören: Frontscheibe (niedrig oder normal) mit Wasch-/Wischvorrichtung und Dach, transparentes Plexiglasdach, PVC-Türen oder eine komplette Komfortkabine.
- Der Knopf am ergonomischen Lenkrad erleichtert das Wenden.
- Die Teleskop-Lenksäule ist sowohl in der Tiefe als auch im Winkel verstellbar, um die ergonomischste und bequemste Position zu gewährleisten.
- Hydraulische Bedienelemente mit Fingertipp an einer bequemen, verstellbaren Armlehne gehören bei den NH-Modellen zur Standardausstattung.
- Manuelle hydraulische Steuerhebel sind bei den N-Modellen Standard, können aber optional gegen Fingertipp-Einheiten ausgetauscht werden.
- Konstruktion, Position und Winkel der Pedale reduzieren die Ermüdung bei Fahrem jeder Körper- oder Fußgröße.
- Getrennte Vorwärts- und Rückwärtspedale ermöglichen schnelle Richtungswechsel in hektischen Einsätzen und werden von einem großen Bremspedal begleitet, das mit geringem Kraftaufwand schnell betätigt werden kann.
- Auf Wunsch kann ein konventionelles Gaspedal gewählt werden, mit optionalem Umschalthebel an der Lenksäule.
- Die automatische Feststellbremse wird nach einer bestimmten Zeit aktiviert, wenn der Stapler anhält.
- Der Sitzschalter deaktiviert die Fahrt, wenn der Fahrer den Stapler verlässt.
- Die leuchtend orange Farbe der Sicherheitsgurte trägt dazu bei, die besten Sicherheitspraktiken zu fördern und durchzusetzen.
- Der sensorgesteuerte Sicherheitsgurt zeigt ein Warnlicht an und verhindert den Betrieb des Staplers, wenn der Gurt nicht angelegt ist.
- Die Not-Halt-Taste befindet sich hinter dem Fahrersitz, falls erforderlich.
- Zu den Beleuchtungsoptionen gehören ein Straßenbeleuchtungsset, LED-Arbeitsscheinwerfer, gelbe Blitzleuchten und blaue Suchscheinwerfer.

SERIENMÄSSIGE AUSSTATTUNG UND OPTIONEN

ALLGEMEINES	EP60N	EP60NH	EP65N	EP65NH	EP70N	EP70NH	EP80N	EP80NH	EP80N-900	EP80NH-900	EP90N	EP90NH	EP100N	EP100NH	EP120NH
4-Rad-Fahrgestell, 96 Volt	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Niedriges Schutzdach für Containeranwendungen	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Mit Taste voreinstellbarer Spar- oder Hochleistungsmodus (ECO/PRO)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Variable Hydraulik-Geschwindigkeitsregelungsfunktionen	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Intelligentes Kurvenkontrollsystem	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Sensorüberwacher Sicherheitsgurt	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CE-Typenschilder - Sprachkennzeichnungen	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Betriebs- und Bedienungsanleitung	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ANTRIEB															
Blei-Säure-Batterie	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
RAHMEN															
Batterietablett	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Schneller und einfacher seitlicher Batteriewechsel	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
BELEUCHTUNG															
LED-Arbeitscheinwerfer	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Bernsteinfarbene Rundumleuchte	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Blaue Punkt-Rückleuchte	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Blaue Punkt-Rückleuchte, niedrig montiert	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ELEKTROANLAGE															
Fahrtrichtungswahl vorwärts/rückwärts mit Doppelpedalsystem	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Fahrtrichtungshebel in der Lenksäule (vorwärts-neutral-rückwärts)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Beleuchtungssatz für Straßenfahrt	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PIN-Code-Zugang mit Startschalter	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Lastgewichtsanzeige	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
FAHRERKABINE															
Klimaanlage	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Heizung	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Multifunktionales interaktives Vollfarb-Display	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Rückfahrkamera	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Verstellbare Lenksäule	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Armlehne mit Fingertip-Steuerung	○	●	○	●	○	●	○	●	○	○	○	●	○	●	○
Manuelle Steuerhebel	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	—
Vollgefederter Grammer-Vinylsitz MSG85	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ZUBEHÖR															
Rückspiegel	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Außenspiegel	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Zusätzliche Kamera	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
KABINE															
Standardschutzdach	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Windschutzscheibe und Dach mit Wisch-/Waschanlage	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Niedrige Windschutzscheibe und Dach mit Wisch-/Waschanlage	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Heizelement Heckscheibe	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Heizelement Frontscheibe	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Klimaanlage	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Plexiglasdach	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PVC-Türen	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Vollkabine	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

● Serienmäßig ○ Option

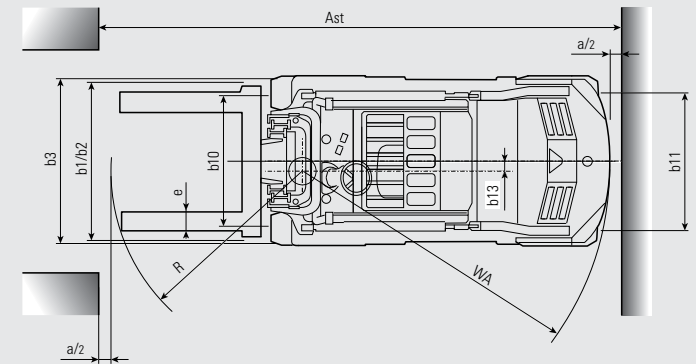
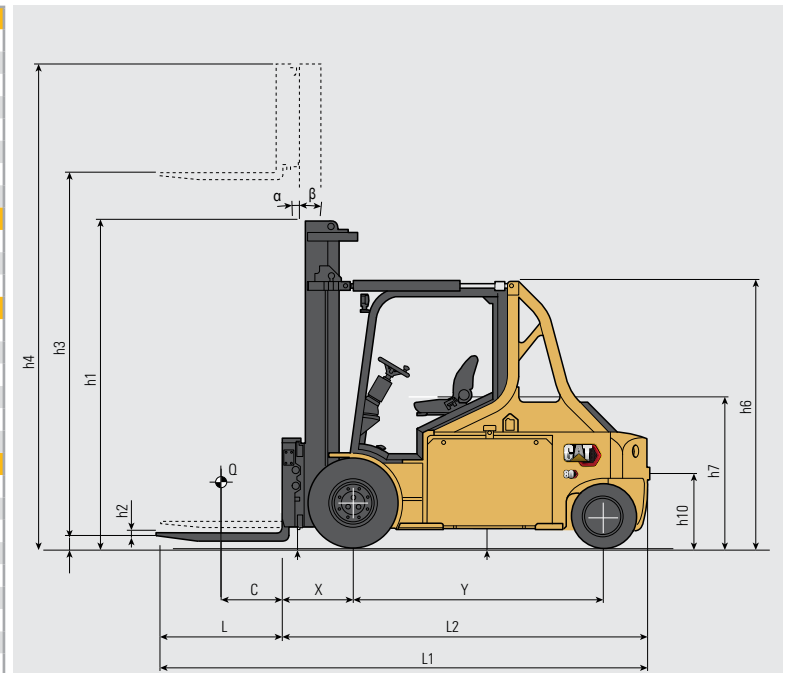
Für weitere Informationen über Serienausstattung und verfügbare Sonderausstattungen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

STANDARD AUSSTATTUNG UND OPTIONEN FORTSETZUNG

AUSSEN	EP60N	EP60NH	EP65N	EP65NH	EP70N	EP70NH	EP80N	EP80NH	EP80N-900	EP80NH-900	EP90N	EP90NH	EP100N	EP100NH	EP120NH
Spezialfarbe (RAL) für Rahmen und Gegengewicht	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
GABEL & GABELTRÄGER															
Verschiedene Gabellängen (1200 - 2400mm)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Lastschuttgitter	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Integrierter Seitenschieber	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Zinkenverstellgerät + integrierter Seitenschieber	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Gabelträger mit 8 Rollen	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
HYDRAULIKSYSTEM															
Auf Armlehne montierte Fingertipp-Steuerung mit 3-/4-/5-Wege-Ventil (FC)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Manuelle Steuerung mit 3-/4-Wege-Ventil (MC)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Doppeltwirkende FC 3 v, für Klammerbetrieb	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Doppeltwirkende FC 4 v, für Klammerbetrieb	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Doppeltwirkende MC 3 v, für Klammerbetrieb	○	—	○	—	○	—	○	—	○	—	○	—	○	—	—
Doppeltwirkende MC 4 v, für Klammerbetrieb	○	—	○	—	○	—	○	—	○	—	○	—	○	—	—
Hydraulikspeicher	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3-Wege-Verschlauchung	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4-Wege-Verschlauchung	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
REIFEN															
Superelastic-Bereifung	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—
Non-marking Superelastic-Bereifung	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—
Doppelbereifung Superelastic	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●
Non-marking Vollgummi-Doppelbereifung	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Cushion Bereifung	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Non-marking Cushion Bereifung	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

Kennzeichen		
1.1	Hersteller (Kurzbezeichnung)	
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 (inklusive Batterie, Simplex-Mast mit geringster Hubhöhe)	kg
2.2	Achslast mit Maximallast (vorne/hinten) (Simplex-Mast mit geringster Hubhöhe)	kg
2.3	Achslast ohne Last (vorne/hinten) (Simplex-Mast mit geringster Hubhöhe)	kg
Räder, Fahrwerk		
3.1	Bereifung: V=Vollgummi, L=Luft, SE=Superelastic - vorne/hinten	
3.2	Reifengröße vorne	
3.3	Reifengröße hinten	
3.5	Anzahl der Räder - vorne/hinten (x = angetrieben)	
3.6	Spurweite vorne	b10 (mm)
3.7	Spurweite hinten	b11 (mm)
Abmessungen		
4.1	Neigung Hubgerüst (vorwärts/rückwärts)	∅ / β °
4.2	Höhe Hubgerüst eingefahren (siehe Tabellen)	h1 (mm)
4.3	Freihub (siehe Tabellen)	h2 (mm)
4.4	Hubhöhe (siehe Tabellen)	h3 (mm)
4.5	Höhe Hubgerüst ausgefahren	h4 (mm)
4.7	Höhe über Fahrerschutzdach	h6 (mm)
4.8	Sitzhöhe	h7 (mm)
4.12	Kupplungshöhe	h10 (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 Klasse / Form A, B	4A
4.24	Gabelträgerbreite	b3 (mm)
4.31	Bodenfreiheit mit Last unter Hubgerüst	m1 (mm)
4.32	Bodenfreiheit mit Last Mitte Radstand (Gabeln abgesenkt)	m2 (mm)
4.33	Arbeitsgangbreite mit Palette 1000 x 1200 mm, quer	Ast (mm)
4.34a	Arbeitsgangbreite mit Palette 800 x 1200 mm, längs	Ast (mm)
4.35	Wenderadius	Wa (mm)
4.36	Kleinsten Drehpunktabstand	b13 (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	Zugkraft (mit/ohne Last)	N
5.6	Maximale Zugkraft mit/ohne Last (5 min)	N
5.7	Steigfähigkeit mit/ohne Last	%
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
6.3	Batterie nach DIN 43 531/35/36 A/B/C/nein	
6.4	Batteriespannung, Nennkapazität nach 5 Std. Entladung	V / Ah
6.5	Batteriegewicht	kg
6.6b	Energieverbrauch nach VDI 60 Zyklus	kWh / h
Sonstiges		
8.1	Art der Fahrsteuerung	
10.1	Maximaler Arbeitsdruck für Anbaugeräte	bar
10.2	Ölmenge für Anbaugeräte	l / min
10.7	Schallpegel am Fahrerohr (EN 12053)	dB (A)
10.8	Anhängekupplung, Art/Typ DIN 15170	

Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks
EP60N	EP60NH	EP65N	EP65NH	EP70N
Elektro	Elektro	Elektro	Elektro	Elektro
Sitz-Lenkung	Sitz-Lenkung	Sitz-Lenkung	Sitz-Lenkung	Sitz-Lenkung
6000	6000	6500	6500	7000
600	600	600	600	600
650	650	650	650	650
2250	2250	2250	2250	2250
10260	10260	10430	10430	10770
14523 / 1737	14523 / 1737	15316 / 1614	15316 / 1614	16124 / 1646
5190 / 5070	5190 / 5070	5200 / 5230	5200 / 5230	5240 / 5530
SE	SE	SE	SE	SE
8.25-15	8.25-15	8.25-15	8.25-15	8.25-15
22x9-16 23x10-12	22x9-16 23x10-12	22x9-16 23x10-12	22x9-16 23x10-12	22x9-16 23x10-12
2X/2	2X/2	2X/2	2X/2	2X/2
1305 1375 1380	1306 1375 1380	1307 1375 1380	1308 1375 1380	1309 1375 1380
1220 1225	1221 1225	1222 1225	1223 1225	1224 1225
5.5/6 ⁽¹⁾	5.5/6 ⁽¹⁾	5.5/6 ⁽¹⁾	5.5/6 ⁽¹⁾	5.5/6 ⁽¹⁾
2680	2680	2680	2680	2680
100	100	100	100	100
3400	3400	3400	3400	3400
4370	4370	4370	4370	4370
2420	2420	2420	2420	2420
1330	1330	1330	1330	1330
465	465	465	465	465
4550	4550	4550	4550	4550
3300	3300	3300	3300	3300
1660 / 1830	1661 / 1830	1662 / 1830	1663 / 1830	1664 / 1830
4A	4A	4A	4A	4A
1300	1300	1300	1300	1300
180	180	180	180	180
165	165	165	165	165
4835	4610	4835	4610	4835
5035	4745	5035	4745	5035
2985	2650	2985	2650	2985
950	-	950	-	950
Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter
200	200	200	200	200
-	-	-	-	-
72	72	72	72	72
-	-	-	-	-



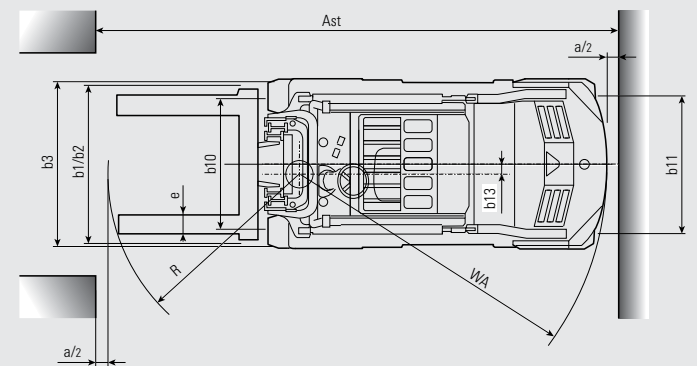
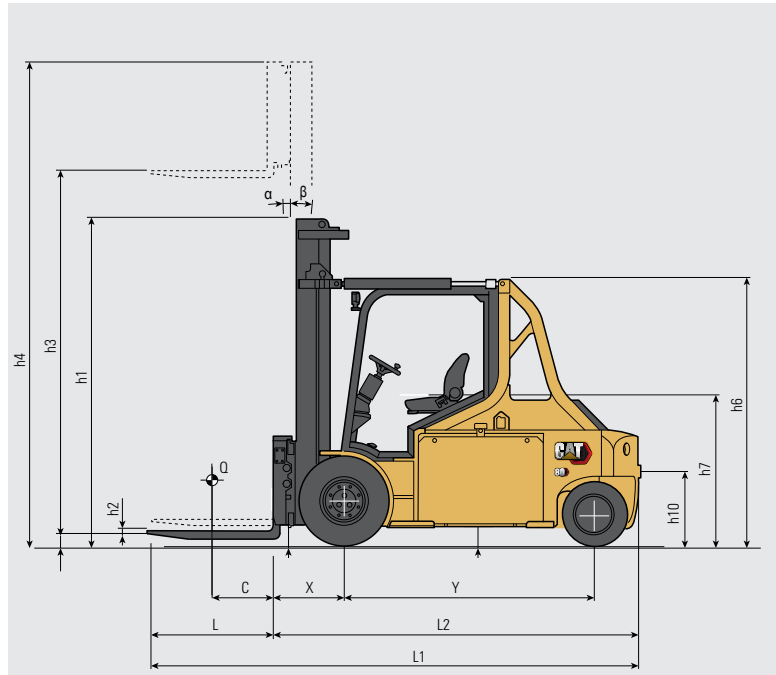
$Ast = Wa + R + a$
 Ast = Arbeitsgangbreite
 Wa = Wenderadius
 a = Sicherheitsabstand = 2 x 100 mm
 $R = \sqrt{(l6 + x)^2 + (b12 / 2)^2}$
 l6 = Palettenlänge (800 oder 1000 mm)
 b12 = Palettenbreite (1000 mm)

Dieses Datenblatt enthält Angaben zur Standard-Stapler-Spezifikation nach VDI-Richtlinie 2198.

1) Je nach Art des Hubgerüsts 2) Sonderanfertigung des Gabelträgers 3) Durchgeführte Zyklen / angeforderte Zyklen

Kennzeichen		
1.1	Hersteller (Kurzbezeichnung)	
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 (inklusive Batterie, Simplex-Mast mit geringster Hubhöhe)	kg
2.2	Achslast mit Maximallast (vorne/hinten) (Simplex-Mast mit geringster Hubhöhe)	kg
2.3	Achslast ohne Last (vorne/hinten) (Simplex-Mast mit geringster Hubhöhe)	kg
Räder, Fahrwerk		
3.1	Bereifung: V=Vollgummi, L=Luft, SE=Superelastic - vorne/hinten	
3.2	Reifengröße vorne	
3.3	Reifengröße hinten	
3.5	Anzahl der Räder - vorne/hinten (x = angetrieben)	
3.6	Spurweite vorne	b10 (mm)
3.7	Spurweite hinten	b11 (mm)
Abmessungen		
4.1	Neigung Hubgerüst (vorwärts/rückwärts)	∅ / β °
4.2	Höhe Hubgerüst eingefahren (siehe Tabellen)	h1 (mm)
4.3	Freihub (siehe Tabellen)	h2 (mm)
4.4	Hubhöhe (siehe Tabellen)	h3 (mm)
4.5	Höhe Hubgerüst ausgefahren	h4 (mm)
4.7	Höhe über Fahrerschutzdach	h6 (mm)
4.8	Sitzhöhe	h7 (mm)
4.12	Kupplungshöhe	h10 (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 Klasse / Form A, B	
4.24	Gabelträgerbreite	b3 (mm)
4.31	Bodenfreiheit mit Last unter Hubgerüst	m1 (mm)
4.32	Bodenfreiheit mit Last Mitte Radstand (Gabeln abgesenkt)	m2 (mm)
4.33	Arbeitsgangbreite mit Palette 1000 x 1200 mm, quer	Ast (mm)
4.34a	Arbeitsgangbreite mit Palette 800 x 1200 mm, längs	Ast (mm)
4.35	Wenderadius	Wa (mm)
4.36	Kleinster Drehpunktabstand	b13 (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	Zugkraft (mit/ohne Last)	N
5.6	Maximale Zugkraft mit/ohne Last (5 min)	N
5.7	Steigfähigkeit mit/ohne Last	%
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
6.3	Batterie nach DIN 43 531/35/36 A/B/C/kein	
6.4	Batteriespannung, Nennkapazität nach 5 Std. Entladung	V / Ah
6.5	Batteriegewicht	kg
6.6b	Energieverbrauch nach VDI 60 Zyklus	kWh / h
Sonstiges		
8.1	Art der Fahrsteuerung	
10.1	Maximaler Arbeitsdruck für Anbaugeräte	bar
10.2	Ölmenge für Anbaugeräte	l / min
10.7	Schallpegel am Fahrerohr (EN 12053)	dB (A)
10.8	Anhängekupplung, Art/Typ DIN 15170	

	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks
	EP70NH	EP80N	EP80NH	EP80N-900	EP80NH-900
	Elektro	Elektro	Elektro	Elektro	Elektro
	Sitz-Lenkung	Sitz-Lenkung	Sitz-Lenkung	Sitz-Lenkung	Sitz-Lenkung
Q	7000	8000	8000	8000	8000
c	600	600	600	900	900
x	650	700	700	700	700
y	2250	2550	2550	2550	2630
10770	12095	12095	12095	14175	
16124 / 1646	18670 / 1425	18670 / 1425	18670 / 1425	20356 / 1819	
5240 / 5530	6590 / 5505	6590 / 5505	6590 / 5505	7490 / 6685	
SE	SE	SE	SE	SE	
8.25-15	8.25-15	8.25-15	8.25-15	8.25-15	
22x9-16 23x10-12	22x9-16 23x10-12	22x9-16 23x10-12	315 / 45-12	315 / 45-12	
2X/2	2X/2	2X/2	4X/2	4X/2	
1310 1375 1380	1311 1375 1380	1312 1375 1380	1460	1460	
1225 1225	1226 1225	1227 1225	1215	1215	
5.5/6 ⁽¹⁾	5.5/6 ⁽¹⁾	5.5/6 ⁽¹⁾	5.5/6 ⁽²⁾	5.5/6 ⁽²⁾	
2680	2792	2792	2900	2900	
100	0	0	0	0	
3400	3400	3400	3400	3400	
4370	4530	4530	4800	4800	
2420	2420	2420	2420	2420	
1330	1330	1330	1330	1330	
465	465	465	465	465	
4550	4840	4840	5340	5340	
3300	3640	3640	3740	3740	
1665 / 1830	1666 / 1830	1667 / 1830	1900	1900	
150x60x1200	200x60x1200	200x60x1200	200x60x1200	200x70x1600	
4A	4A	4A	4A	4A	
1300	1300	1300	1800	1800	
180	180	180	180	180	
165	165	165	165	165	
4610	5200	4955	5350	4955	
4745	5400	5095	5550	5095	
2650	3300	2950	3450	2950	
-	1050	-	1050	1150	
20 / 20	14 / 15	19 / 20	14 / 15	17 / 18	
0.22 / 0.39	0.2 / 0.34	0.2 / 0.35	0.21 / 0.3	0.3 / 0.44	
0.35 / 0.45	0.45 / 0.35	0.31 / 0.45	0.45 / 0.37	0.5 / 0.4	
6600 / 7300	6400 / 7200	6400 / 7200	5600 / 6300	5600 / 6300	
23600 / 24300	15900 / 16700	23300 / 24400	20700 / 21500	20700 / 21500	
7.4 / 12.8	5 / 9.5	6.4 / 11.1	5 / 9.5	5 / 9	
13.4 / 22.5	8 / 13.5	11.6 / 19.6	9 / 15	9.2 / 16	
7 / 5.5	6.2 / 5.8	7.4 / 5.6	6.5 / 5	7 / 5.2	
elektrisch	elektrisch	elektrisch	elektrisch	elektrisch	
2x15	2x15	2x15	2x15	2x15	
30	30	45	45	45	
-	-	-	-	-	
96	96	96	96	96	
3350	4300	4300	4300	4300	
13.4(42/45)	15.3 (40/45)	15.3 (40/45)	15.3 (40/45)	15.3 (40/45)	
Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	
200	200	200	200	200	
-	-	-	-	-	
72	72	72	72	72	
-	-	-	-	-	

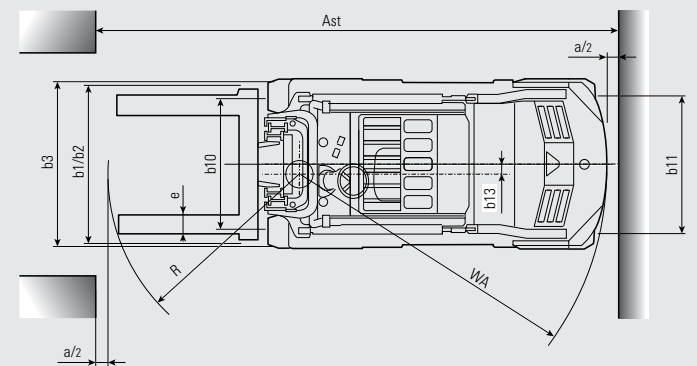
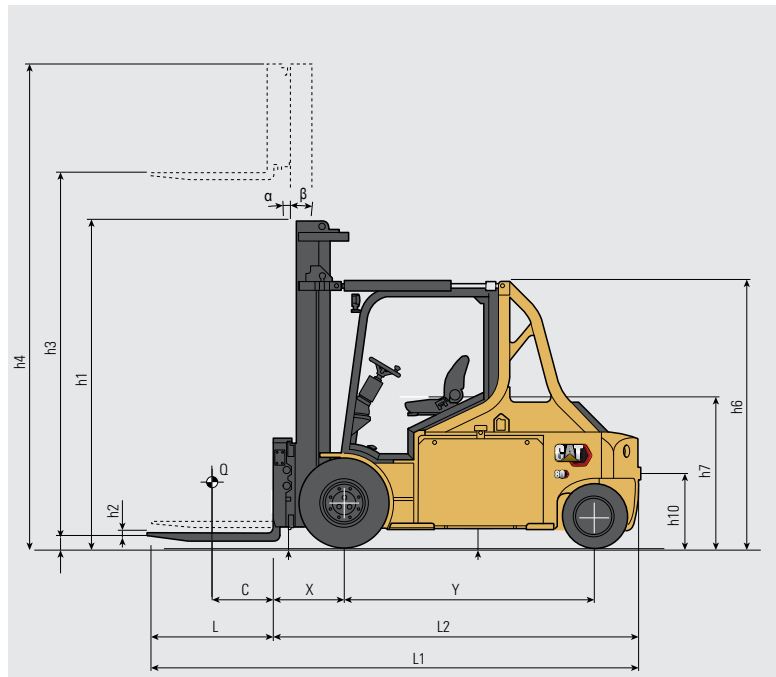


$Ast = Wa + R + a$
 Ast = Arbeitsgangbreite
 Wa = Wenderadius
 a = Sicherheitsabstand = 2 x 100 mm
 $R = \sqrt{(l6 + x)^2 + (b12 / 2)^2}$
 l6 = Palettenlänge (800 oder 1000 mm)
 b12 = Palettenbreite (1000 mm)

Dieses Datenblatt enthält Angaben zur Standard-Stapler-Spezifikation nach VDI-Richtlinie 2198.
 1) Je nach Art des Hubgerüsts 2) Sonderanfertigung des Gabelträgers 3) Durchgeführte Zyklen / angeforderte Zyklen

Kennzeichen		
1.1	Hersteller (Kurzbezeichnung)	
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 (inklusive Batterie, Simplex-Mast mit geringster Hubhöhe)	kg
2.2	Achslast mit Maximallast (vorne/hinten) (Simplex-Mast mit geringster Hubhöhe)	kg
2.3	Achslast ohne Last (vorne/hinten) (Simplex-Mast mit geringster Hubhöhe)	kg
Räder, Fahrwerk		
3.1	Bereifung: V-Vollgummi, L-Luft, SE=Superelastic - vorne/hinten	
3.2	Reifengröße vorne	
3.3	Reifengröße hinten	
3.5	Anzahl der Räder - vorne/hinten (x = angetrieben)	
3.6	Spurweite vorne	b10 (mm)
3.7	Spurweite hinten	b11 (mm)
Abmessungen		
4.1	Neigung Hubgerüst (vorwärts/rückwärts)	∂ / β °
4.2	Höhe Hubgerüst eingefahren (siehe Tabellen)	h1 (mm)
4.3	Freihub (siehe Tabellen)	h2 (mm)
4.4	Hubhöhe (siehe Tabellen)	h3 (mm)
4.5	Höhe Hubgerüst ausgefahren	h4 (mm)
4.7	Höhe über Fahrerschutzdach	h6 (mm)
4.8	Sitzhöhe	h7 (mm)
4.12	Kupplungshöhe	h10 (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 Klasse / Form A, B	5A 5A 5A 5A HD1 (2)
4.24	Gabelträgerbreite	b3 (mm)
4.31	Bodenfreiheit mit Last unter Hubgerüst	m1 (mm)
4.32	Bodenfreiheit mit Last Mitte Radstand (Gabeln abgesenkt)	m2 (mm)
4.33	Arbeitsgangbreite mit Palette 1000 x 1200 mm, quer	Ast (mm)
4.34a	Arbeitsgangbreite mit Palette 800 x 1200 mm, längs	Ast (mm)
4.35	Wenderadius	Wa (mm)
4.36	Kleinster Drehpunktabstand	b13 (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	Zugkraft (mit/ohne Last)	N
5.6	Maximale Zugkraft mit/ohne Last (5 min)	N
5.7	Steigfähigkeit mit/ohne Last	%
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
6.3	Batterie nach DIN 43 531/35/36 A/B/C/kein	
6.4	Batteriespannung, Nennkapazität nach 5 Std. Entladung	V / Ah
6.5	Batteriegewicht	kg
6.6b	Energieverbrauch nach VDI 60 Zyklus	kWh / h
Sonstiges		
8.1	Art der Fahrsteuerung	
10.1	Maximaler Arbeitsdruck für Anbaugeräte	bar
10.2	Ölmenge für Anbaugeräte	l / min
10.7	Schallpegel am Fahrerohr (EN 12053)	dB (A)
10.8	Anhängekupplung, Art/Typ DIN 15170	

	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks
	EP90N	EP90NH	EP100N	EP100NH	EP120NH
	Elektro	Elektro	Elektro	Elektro	Elektro
	Sitz-Lenkung	Sitz-Lenkung	Sitz-Lenkung	Sitz-Lenkung	Sitz-Lenkung
9000	9000	10000	10000	12000	
600	600	600	600	600	
720	720	720	720	730	
2550	2550	2630	2630	2980	
13425	13425	14175	14425	16105	
20780 / 1645	20780 / 1645	20356 / 1819	22678 / 1747	26199 / 1906	
7120 / 6305	7120 / 6305	7490 / 6685	7660 / 6765	8840 / 7265	
SE	SE	SE	SE	SE	
8.25-15	8.25-15	300-15	300-15	355 / 65-15	
23x10-12	23x10-12	315 / 45-12	315 / 45-12	315 / 45-12	
4X/2	4X/2	4X/2	4X/2	4X/2	
1380	1380	1460	1460	1565	
1225	1225	1215	1215	1215	
5.5/6 ⁽²⁾	5.5/6 ⁽²⁾	5.5/6 ⁽²⁾	5.5/6 ⁽²⁾	5.5/6 ⁽²⁾	
2900	2900	2950	2950	2950	
0	0	0	0	0	
3400	3400	3400	3400	3400	
4800	4800	4850	4850	4900	
2420	2420	2420	2420	2420	
1330	1330	1330	1330	1330	
465	465	465	465	465	
4880	4880	4960	4960	5325	
3680	3680	3760	3760	4125	
1830	1830	2000	2000	2140	
5A	5A	5A	5A	HD1 (2)	
1500	1500	1800	1800	2000	
180	180	180	180	180	
165	165	165	165	165	
5220	4975	5420	5420	5705	
5420	5115	5420	5420	5905	
3300	2950	3500	3500	3705	
1050	1050	1250	1250	1250	
15 / 18	18 / 19	14 / 15	16 / 18	16 / 17	
0.28 / 0.4	0.28 / 0.4	0.18 / 0.27	0.22 / 0.32	0.28 / 0.36	
0.47 / 0.39	0.28 / 0.4	0.5 / 0.4	0.5 / 0.4	0.47 / 0.38	
6100 / 6850	6100 / 6850	5000 / 5600	5000 / 5650	5400 / 6800	
15150 / 15900	23000 / 23900	18500 / 19000	18600 / 19350	22900 / 23700	
4.7 / 9	5.6 / 10	4 / 8	4.5 / 8	4.8 / 8.8	
7.7 / 12.7	10.3 / 17.8	8 / 14	8.3 / 14.5	8.7 / 15	
5.8 / 5.4	7.8 / 5.8	6 / 4	6.2 / 4.7	9.6 / 6.9	
elektrisch	elektrisch	elektrisch	elektrisch	elektrisch	
2x15	2x15	2x15	2x15	2x15	
45	45	45	45	45	
-	-	-	-	-	
96	96	96	96	96	
4300	4300	4300	4300	4700	
15.3 (40/45)	15.3 (40/45)	15.8 (39/45)	15.8 (39/45)	16.9 (39/45)	
Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	
200	200	200	200	200	
-	-	-	-	-	
72	72	72	72	72	
-	-	-	-	-	



$Ast = Wa + R + a$
 Ast = Arbeitsgangbreite
 Wa = Wenderadius
 a = Sicherheitsabstand = 2 x 100 mm
 $R = \sqrt{(l6 + x)^2 + (b12 / 2)^2}$
 l6 = Palettenlänge (800 oder 1000 mm)
 b12 = Palettenbreite (1000 mm)

Dieses Datenblatt enthält Angaben zur Standard-Stapler-Spezifikation nach VDI-Richtlinie 2198.

- 1) Je nach Art des Hubgerüsts 2) Sonderanfertigung des Gabelträgers 3) Durchgeführte Zyklen / angeforderte Zyklen

Hubgerüsttyp	Max. Gabelhöhe mm	EP60N(H)						EP65N(H)					
		Seitenschub			Zinkenverstellung mit Seitenschub			Seitenschub			Zinkenverstellung mit Seitenschub		
		Traglast (kg) @ Lastschwerpunkt (mm)											
		600	900	1200	600	900	1200	600	900	1200	600	900	1200
Simplex	3400	6000	5200	4000	5800	5000	4000	6500	5300	4000	6300	5100	4000
	3800	6000	5150	4000	5800	4950	3950	6500	5300	4000	6300	5100	4000
	4200	6000	5000	4000	5800	4800	3850	6300	5150	4000	6100	4950	4000
	4500	5900	4850	4000	5700	4650	3750	6100	5000	4000	5900	4800	3900
	5500	5500	4500	3800	5300	4300	3550	5700	4700	4000	5500	4500	3800
Duplex und Triplex	4380	6000	5000	4000	5800	4800	3900	6200	5200	4000	6000	5000	4000
	5300	5500	4600	3850	5300	4400	3650	5650	4800	4000	5450	4600	3950
	5500	5400	4500	3800	5200	4300	3550	5600	4750	4000	5400	4550	3850
	5700	5300	4400	3750	5100	4200	3500	5500	4650	4000	5300	4450	3750
	6100	5200	4300	3650	5000	4100	3400	5350	4500	3800	5150	4300	3600

Hubgerüsttyp	Max. Gabelhöhe mm	EP70N(H)						EP80N(H)					
		Seitenschub			Zinkenverstellung mit Seitenschub			Seitenschub			Zinkenverstellung mit Seitenschub		
		Traglast (kg) @ Lastschwerpunkt (mm)											
		600	900	1200	600	900	1200	600	900	1200	600	900	1200
Simplex	3400	7000	5300	4000	6800	5300	4000	8000	6300	5100	7800	6100	4900
	3800	6850	5300	4000	6650	5300	4000	7700	6200	5050	7500	6000	4850
	4200	6700	5300	4000	6500	5300	4000	7400	6000	5050	7200	5800	4850
	4500	6500	5300	4000	6300	5150	4000	7100	5750	4900	6900	5550	4700
	5500	6100	4900	4000	5900	4700	4000	6700	5500	4700	6500	5300	4500
Duplex und Triplex	4380	6550	5300	4000	6350	5100	4000	7000	5800	4900	6800	5600	4700
	5300	6150	5100	4000	5950	4900	4000	6600	5600	4700	6400	5400	4500
	5500	6100	5000	4000	5900	4800	4000	6500	5450	4600	6300	5250	4400
	5700	6000	4900	4000	5800	4700	3950	6400	5300	4500	6200	5100	4300
	6100	5800	4700	4000	5600	4500	3800	6200	5100	4300	6000	4900	4100

Hubgerüsttyp	Max. Gabelhöhe mm	EP80-900N(H)						EP90N(H)					
		Seitenschub			Zinkenverstellung mit Seitenschub			Seitenschub			Zinkenverstellung mit Seitenschub		
		Traglast (kg) @ Lastschwerpunkt (mm)											
		600	900	1200	600	900	1200	600	900	1200	600	900	1200
Simplex	3400	8000	8000	6500	8000	8000	6500	9000	7200	5600	8800	7000	5600
	3800	8000	7800	6500	8000	7600	6300	8600	7100	5600	8400	6900	5600
	4200	8000	7700	6500	8000	7500	6300	8500	7000	5600	8300	6800	5500
	4600	8000	7600	6400	8000	7400	6200	8200	6800	5600	8000	6600	5500
	5500	8000	7200	6000	8000	7000	5800	7700	6400	5300	7500	6200	5100
Duplex und Triplex	3690	8000	7700	6500	8000	7500	6300	8100	6700	5500	7900	6500	5300
	5100	8000	7100	6050	8000	6900	5850	7300	6100	5100	7100	5900	4900
	5250	8000	7000	5950	8000	6800	5750	7150	6000	5000	6950	5800	4800
	5500	8000	6850	5800	7800	6650	5600	7000	5850	4850	6800	5650	4650
	5700	8000	6750	5700	7800	6550	5500	6800	5700	4700	6600	5500	4500

Hubgerüsttyp	Max. Gabelhöhe mm	EP100N(H)					
		Seitenschub			Zinkenverstellung mit Seitenschub		
		Traglast (kg) @ Lastschwerpunkt (mm)					
		600	900	1200	600	900	1200
Simplex	3400	10000	7450	5600	9800	7450	5600
	3800	9700	7450	5600	9500	7450	5600
	4200	9400	7450	5600	9200	7450	5600
	4500	9200	7450	5600	9000	7400	5600
	5500	8700	7200	5600	8500	7000	5600
Duplex und Triplex	3730	8900	7400	5600	8700	7200	5600
	5100	8000	6700	5600	7800	6500	5500
	5300	7750	6550	5600	7550	6350	5400
	5500	7600	6400	5500	7400	6200	5300
	5700	7500	6300	5400	7300	6100	5200

EP120NH Informationen zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nicht verfügbar. Bitte wenden Sie sich für weitere Einzelheiten an Ihren Cat-Händler.

Batteriedaten

		EP60N	EP60NH	EP65N	EP65NH	EP70N	EP70NH	EP80N	EP80NH	EP80N-900	EP80NH-900	EP90N	EP90NH	EP100N	EP100NH	EP120NH
Batteriespannung	V	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96
Kapazität bei 5-stündiger Entladung	Ah	1085	1085	1085	1085	1085	1085	1395	1395	1395	1395	1395	1395	1395	1395	1550
Batteriegewicht, min.	kg	3050	3050	3050	3050	3050	3050	4050	4050	4050	4050	4050	4050	4050	4050	4630
Batteriegewicht, max*	kg	3350	3350	3350	3350	3350	3350	4300	4300	4300	4300	4300	4300	4300	4300	4700

*inklusive Batteriebehälter

info@catlifttruck.com | www.catlifttruck.com

CGSC2386(04/24) © 2024 MLE B.V. (Registrierungsnr. 33274459). Alle Rechte vorbehalten. CAT, CATERPILLAR, LETS DO THE WORK ihre jeweiligen Logos und "Caterpillar Corporate 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

