



NSR12N2
NSR16N2
NSR20N2

NSR12N2I
NSR16N2I
NSR20N2I

NSR16N2S
NSR20N2S

KOSTENBESPAREND VERMOGEN

SPECIFICATIES
INSTAANDE STAPELAARS 24V, 1,2 - 2,0 TON



STAP IN EN BESPAAR

EEN SLIMME KEUZE. DEZE VOORAANSTAANDE INSTAANDE STAPELAARS VERLAGEN UW BEDRIJFSKOSTEN. HOE? DOOR DE PRODUCTIVITEIT EEN BOOST TE GEVEN, DE OPERATIONELE- EN ARBEIDSKOSTEN TE VERLAGEN EN DE OPSLAGDICHTHEID TE VERHOGEN. IDEAAL VOOR HORIZONTAAL TRANSPORT OVER KORTE EN LANGE AFSTANDEN, ORDERVERZAMELEN EN OPSLAG TOT 7 METER.



Ze zijn compacter en wendbaarder dan een platform stapelaar. Hun geavanceerde aandrijving, de technologie voor heffen, dalen en sturen en de ingebouwde stabiliteitssystemen zorgen ervoor dat elke taak sneller en soepeler wordt uitgevoerd. Vooral in smalle gangpaden kan het werk in een kortere tijd geklaard worden, met minder magazijntrucks en medewerkers.

Instaande stapelaars maken beter gebruik van de waardevolle magazijnruimte doordat ze geschikt zijn voor smallere gangpaden en hogere stellingen. Ze kunnen meerdere rollen vervullen, inclusief orderverzamenen. Ook bieden ze vergelijkbare hefcapaciteiten als vele reachtrucks, maar tegen lagere kosten en in krappere ruimtes.

Uw bestuurders worden beschermd door de robuuste cabine en kunnen hun werk veilig en vol zelfvertrouwen uitvoeren. Het risico op ongelukken en schade is lager, vooral dankzij de automatische snelheidsregelingen en stabiliteitshulpmiddelen.

De ergonomische bediening zorgt voor comfort, werkplezier en productiviteit – en minder stress, druk en vermoeidheid. Ze omvat een volledig verstelbare (op/neer, voor- of achterwaarts) stuurconsole zodat de perfecte rijpositie snel gevonden wordt. De besturingselementen op de armsteun maken een gelijktijdige bediening van rij- en hydraulische functies mogelijk.

LAGERE BEDRIJFSKOSTEN

- Robuuste constructie en afgedichte onderdelen minimaliseren schade en slijtage, zelfs in veeleisende omgevingen met dubbele diensten.
- Multifunctioneel display (optie) met diagnosemogelijkheden stimuleren het juiste gebruik van de truck en maken snel onderhoud mogelijk.
- Identificatie via PIN code om onbevoegd gebruik te voorkomen. De prestaties van de truck (PRO, ECO en EASY) kunnen worden afgestemd op de ervaring van de bestuurder of de applicatie (alleen met optionele multifunctionele display).
- Eenvoudige en veilige batterijvergrendeling voorkomt vertraging en ongelukken bij batterijwissels.
- De snelle toegang tot alle onderdelen, weinig noodzakelijk onderhoud en lange onderhoudsintervallen verkorten de stilstand.
- De verkrijgbare Li-ion batterij voegt nog meer efficiency, gebruiks- en levensduur toe. Samen met het minimale onderhoud zorgt dat voor nog lagere Total Cost of Operation (TCO).
- De geavanceerde motoren, regeneratieve remmen en efficiënte mastontwerpen zijn energiezuinig en minimaliseren het verbruik van hydraulische olie.
- De uitwisselbaarheid van onderdelen is ongekend, waardoor ze maximaal beschikbaar zijn. Ook worden uitvaltijd, voorraad- en CO2-kosten gereduceerd – dit geldt voor alle Cat stapelaars en elektrische pallettrucks.

ONOVERTROFFEN PRODUCTIVITEIT

- Met de uitgebreide keuze in modellen, varianten en gespecialiseerde opties kunt u probleemloos de truck op uw toepassing afstemmen, voor optimale productiviteit, ergonomie en veiligheid.
- Geavanceerde wisselstroommotoren en besturing zorgen voor snel, soepel en nauwkeurig rijden, heffen en dalen.
- Geïntegreerde functionaliteiten besparen tijd door gelijktijdige regeling van rijsnelheid, mast/vorkbewegingen en gebruik zijstabilisatoren.
- Zijstabilisatoren (optioneel) vergroten de restcapaciteit bij heffen op hoogte.
- De progressieve elektrische stuurbechrachting past de gevoeligheid automatisch op de snelheid aan. Dat geeft precisie bij krap manoeuvreren en een hoge stabiliteit bij snel en rechthoekig rijden.
- De automatische regeling van de bochtsnelheid past de snelheid aan op basis van de stuurhoek. Uw bestuurders kunnen veilig, stabiel en zelfverzekerd een bocht nemen.
- De kruisnelheidsfunctie verhoogt het laadvermogen bij het heffen van de vorken boven 1,7 door in dat geval automatisch de rijsnelheid te beperken tot 5 km/u. (hoogte van de snelheidsbeperking varieert bij de breedspoor modellen.)
- Dankzij Li-ion batterijen worden de prestaties verbeterd. Snel tussentijds opladen is geen probleem door een gemakkelijk toegankelijke connector. Het werk hoeft niet meer te worden onderbroken voor batterijwissels.
- Grote bodenvrijheid voorkomt het schuren of stoten van de pallet op hellingen of oneffen vloeren.

- Modellen met initiële lift (I) bieden extra bodenvrijheid en kunnen worden gebruikt voor het hanteren van twee pallets tegelijkertijd – één last op de steunpoten en één op de vorken
- Bij de breedspoor (S)-modellen kunnen de vorken tot op de vloer worden neergelaten tussen de ver uit elkaar geplaatste steunpoten. Dat vereenvoudigt het hanteren van pallets met een gesloten onderdek en andere lastdragers zonder insteekruimte voor de vorken.
- Door de breedspoor opzet wordt het monteren en gebruiken van voorzetaaratuur eenvoudiger. Denk hierbij aan rollenklemmen, doornen en rotatoren, waardoor de truck nog breder ingezet kan worden.
- Breedspoor modellen hebben standaard breedspoor breedte van 855 of 1055 mm, maar aangepaste breedtes zijn mogelijk. Ook zijn een kleiner of groter chassis of een kleinere/hogere capaciteit mogelijk voor een optimale afstemming op uw toepassingen.
- De steunpoten van de breedspoor modellen beschikken over tandemwielen en een laag profiel met een lichte neerwaartse hoek richting hun eindpunt. Dat biedt meer inrij- en bodenvrijheid en betere prestaties op hellingen.
- De vorken zijn taps toelopen om frictie te verminderen en om gemakkelijker en sneller een pallet in en uit te gaan, zelfs als de truck tegelijkertijd aan het draaien is. (op breedspoor modellen zijn de vorkpunten ietwat spits en taps toelopen.)
- Er is een uitgebreide keuze aan duplex en triplex masten, met standaard of maatwerk afmetingen, zodat u altijd een perfect passende mast heeft.
- Een krachtige en stille hydraulische motor maakt traploos en snelheidsgeremd heffen en dalen mogelijk. Zo kunnen de vorken snel, veilig en nauwkeurig gepositioneerd worden.
- Optionele Level assistance system (LAS) geeft de bestuurder een snelle en eenvoudige keuzemogelijkheid tussen stoppen op een vooraf ingestelde hoogte of om deze te omzeilen.
- Vorkhoogte-indicator met laser (optie) helpt bij het nauwkeurig plaatsen van de vorken op het juiste niveau. (Niet op de breedspoor modellen.)
- Met de optionele Ergo-functie bij volgende vorken kan de snelheid worden aangepast vanuit een handiger positie – met bovendien een beter zicht - voor de bestuurder in een rijrichting waarbij de vorken achter hem/haar zijn.
- Met de optionele 360 graden besturing kan de truck in één soepele beweging draaien en in tegengestelde richting wegrijden, zonder te moeten stoppen – dit zorgt voor veel tijdswinst, vooral in drukke magazijnen en bij repetitieve handelingen.

VEILIGHEID EN ERGONOMIE

- De grotendeels gesloten werkplek van de bestuurders zorgt voor bescherming rondom door het stevige chassis, de geïntegreerde bumper, de stijlen van de beschermkooi en het dak.
- Comfortabel bestuurderscompartiment minimaliseert stress en vermoeidheid door de lage instaphoogte, de volledig zwevende vloer, een uitstekende trillingsdemping, de gevoerde rugleuning en veel ruimte.
- De optische aanwezigheidssensor vermindert stress en vermoeidheid doordat de bestuurder kleine voetbewegingen kan maken zonder per ongeluk automatisch te remmen.

- Volledig verstelbaar stuur maakt verschillende rijposities mogelijk, afhankelijk van de rijrichting.
- Verstelbare armsteun ondersteunt de pols op comfortabele wijze, terwijl de hand de ideale positie krijgt om het snelheidswiel (met de duim), de hydraulische vingertophendels en andere bedieningselementen tegelijkertijd te bedienen.
- Duidelijk zicht rondom en op de vorkpunten dankzij het doordachte ontwerp van mast, vorkenbord, beschermdek, stijlen en chassis. Handig zijn ook de weinig reflecterende oppervlakken.
- De effectieve demping van mast en vorkenbord zorgt voor zachte landingen, soepele overgangen tussen de verschillende trappen en rammelvrij rijden – het hanteren van lasten en rijden met de truck gaan gepaard met comfort en hoge prestaties, gedurende de hele werkdag.
- De bestuurder geniet van een geluidsarme en fijne werkplek door stille, temperatuurgeregelde ventilatoren en toerengeregelde pompmotoren voor het heffen.
- Tot de uitrusting behoren een groot opbergvak voor gereedschap – onder de armsteun en toegankelijk van buiten de truck - plus houders voor kleinere apparatuur, telefoon en drinkflesjes, en een schrijfpaneel met papierklem.
- Het intuïtieve multifunctionele display (optie) houdt bestuurders volledig op de hoogte. Het kreeg een optimale plek en werd onder de juiste hoek geplaatst voor de beste afleesbaarheid.



STAPELAAR MET TELESCOOPVORKEN

Er is ook een model met telescoopvorken (TF) beschikbaar. Deze is vooral bedoeld voor dubbeldiepe opslag, maar er zijn vele andere toepassingsmogelijkheden. Bijvoorbeeld het hanteren van lange lasten of het zijdelings laden en lossen van een trailer. Het model kan worden gebruikt als een reachtruck, vierpunt breedspoor stapelaar, pallettruck of als orderpicker. Zie de aparte NSR12N2TF specificaties folder voor meer informatie.

ALTIJD EEN WIN-WIN SITUATIE

De uitwisselbaarheid in onderdelen binnen het assortiment Cat® stapelaars en elektrische pallettrucks is ongekend en dat levert veel voordeel op. Reparaties worden sneller uitgevoerd en uitvaltijd is minimaal. Voorraden kunnen kleiner zijn. En er zijn minder ritten met servicewagens of leveringen van onderdelen nodig: de ecologische voetafdruk wordt kleiner. Iedereen wint!

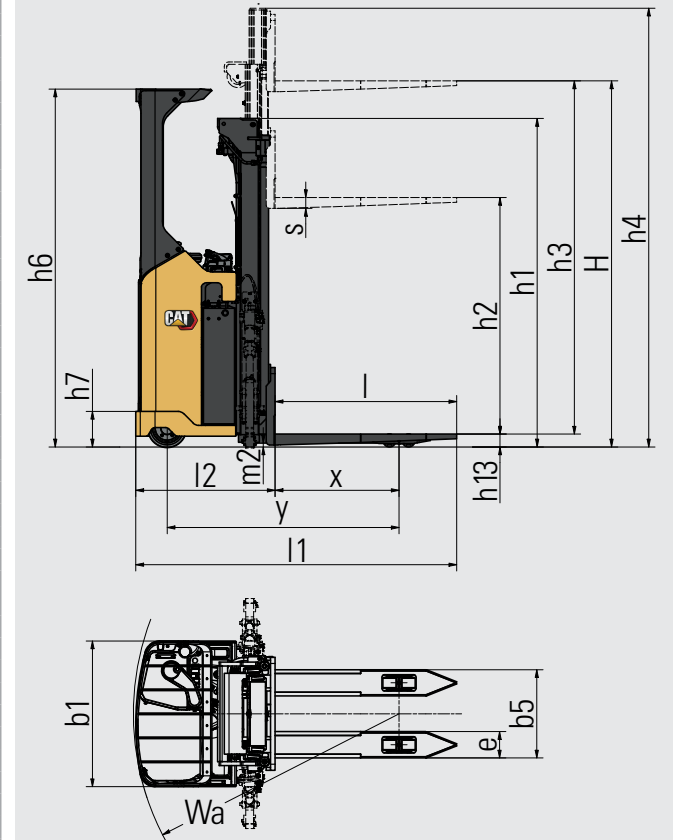
STANDAARD UITRUSTING EN OPTIES

	NSR12N2	NSR12N2I	NSR16N2	NSR16N2I	NSR20N2	NSR20N2I	NSR16N2S	NSR20N2S
ALGEMEEN								
Standaard smalle steunpoten voor het hanteren van open lastdragers	●	●	●	●	●	●	—	—
Initiële heffing voor hanteren dubbele last	—	●	—	●	—	●	—	—
Breedspoor steunpoten voor het hanteren van pallets met gesloten onderdek of dichte lastdragers	—	—	—	—	—	—	●	●
Telescoopvorken voor verder reiken bij b.v. dubbeldiep opslaan of met gesloten lastdragers	—	—	—	—	—	—	—	—
Standaard display incl. urenmeter en indicator batterijontlading	●	●	●	●	●	●	●	●
Sleutelschakelaar	●	●	●	●	●	●	●	●
Elektrische stuurbevestiging, met Flexi stuurwiel	●	●	●	●	●	●	●	●
Automatisch rechtuit sturen na opstarten	●	●	●	●	●	●	●	●
Aanpassing snelheid in bochten	●	●	●	●	●	●	●	●
Snelheidsgergelde hefmotor en proportioneel ventiel voor dalen	●	●	●	●	●	●	●	●
Vulkollan tandem lastwielen	●	●	●	●	●	●	●	●
Beschermkooi	●	●	●	●	●	●	●	●
Verstelbare armsteun	●	●	●	●	●	●	●	●
Verstelbaar stuurwiel	●	●	●	●	●	●	●	●
Opslagruimte onder armsteun	●	●	●	●	●	●	●	●
Schrijfpaneel met papierklem	●	●	●	●	●	●	●	●
Batterij op rollers	●	●	●	●	●	●	●	●
KRACHTBRON								
Li-ion batterijen *	○	○	○	○	○	○	○	○
Loodzuur batterijen	○	○	○	○	○	○	○	○
OMGEVING								
Aanpassingen koelhuis, tot -10°C	●	●	●	●	●	●	●	●
Aanpassingen vrieshuis, tot -30°C	○	○	○	○	○	○	○	○
BEDIENING RIJDEN EN HEFFEN								
Flexi stuurwiel in hoogte en zijdelings verstelbaar	●	●	●	●	●	●	●	●
Vingertopbediening voor heffen/dalen	●	●	●	●	●	●	●	●
360-graden besturing	○	○	○	○	○	○	○	○
Omgekeerde besturing	○	○	○	○	○	○	○	○
WIELEN OPTIES								
Vulkollan	●	●	●	●	●	●	●	●
Tractothan	○	○	○	○	○	○	○	○
Super Grip	○	○	○	○	○	○	○	○
ANDERE FUNCTIES EN OPTIES								
Zijstabilisatoren	—	—	—	○	○	○	—	—
Krachtige 8,0 kW AC hydraulische hefmotor	—	—	○	○	○	○	○	○
Snelheidsregeling bij volgende Ergo vorken	○	○	○	○	○	○	○	○
Lichtbarrière in bestuurderscompartiment (voetbescherming)	○	○	○	○	○	○	○	○
Waarschuwend lichtspot projectie, rood of blauw	○	○	○	○	○	○	○	○
Comfort- en antislipvloermat in bestuurderscompartiment (aanbevolen)	○	○	○	○	○	○	○	○
Interactief multifunctioneel display incl. batterij ontlading & urenmeter, inloggen met PIN code (100 codes) en grafische afbeeldingen	○	○	○	○	○	○	○	○
Opklapbare stoel	○	○	○	○	○	○	○	○
Laststeun 1200 mm	○	○	○	○	○	○	○	—
Sleutelschakelaar (in combinatie met multifunctioneel display)	○	○	○	○	○	○	○	○
Laser voor positioneren vorken	—	—	○	○	○	○	—	—
Indicator lastgewicht	○	○	○	○	○	○	○	○
Indicator hefhoogte	—	—	○	○	○	○	—	○
Level Assistance System (LAS)	—	—	○	○	○	○	—	○
Video camera en monitor	—	—	○	○	○	○	—	○
Panoramic ProVision dak beschermkooi	○	○	○	○	○	○	○	○
12V DC stopcontact	○	○	○	○	○	○	○	○
5 V USB aansluiting	○	○	○	○	○	○	○	○
Steun voor accessoires	○	○	○	○	○	○	○	○
Schrijfpaneel, incl. RAM C houder	○	○	○	○	○	○	○	○
Houder voor apparaten, RAM systeem maat C	○	○	○	○	○	○	○	○
Houder voor apparaten, RAM systeem maat C, 2 stuks	○	○	○	○	○	○	○	○
Houder voor apparaten, RAM systeem maat D	○	○	○	○	○	○	○	○
LED Werkverlichting	○	○	○	○	○	○	○	○
Hogere rijsnelheid 12 km/h	○	—	○	—	○	—	—	—
Speciale RAL kleur	○	○	○	○	○	○	○	○

● Standaard ○ Optie

* Li-ion-batterijen beschikbaar in bepaalde regio's.

Kenmerken			Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks
			NSR12N2	NSR16N2	NSR20N2
1.1	Fabrikant naam				
1.2	Model type aanduiding				
1.3	Aandrijving		Batterij	Batterij	Batterij
1.4	Besturing		Staand	Staand	Staand
1.5	Hefcapaciteit nominaal vermogen	Q (kg)	1250	1600	2000
1.6	Lastwaartepunt	c (mm)	600	600	600
1.8	Voorkant vorkenbord tot hart lastwielen (met de vorken beneden)	x (mm)	800	800	800
1.9	Wielbasis	y (mm)	1422 ¹⁾	1496 ¹⁾	1545 ¹⁾
Gewicht					
2.1a	Gewicht heftruck met last & met max. batterijgewicht	kg	2682	3356	4018
2.1b	Gewicht heftruck zonder last & met max. batterijgewicht	kg	1432	1756	2018
2.2	Asbelasting met nominale last & max. batterijgewicht, aandrijfszijde/lastzijde	kg	1127/1555	1389/1967	1613/2405
2.3	Asbelasting zonder last & met max. batterijgewicht, aandrijfszijde/lastzijde	kg	1002/430	1229/527	1413/605
Wielen, aandrijving en transmissie					
3.1	Banden: PT=Power Thane, Vul=Vulkollan, P=Polyurethaan, N=Nylon, R=Rubber aandrijfszijde/lastzijde		Vul / Vul	Vul / Vul	Vul / Vul
3.2	Afmetingen banden, aandrijfszijde	(mm)	250 x 105	250 x 105	250 x 105
3.3	Afmetingen banden, lastzijde	(mm)	85 x 70	85 x 70	85 x 70
3.4	Afmetingen zwenkwielen (diameter x breedte)	(mm)	150 x 55	150 x 55	150 x 55
3.5	Aantal wielen, lastzijde / aandrijfszijde (x = aangedreven)		4 / 1x + 2	4 / 1x + 2	4 / 1x + 2
3.6	Spoorbreedte (hart op hart), aandrijfszijde	b10 (mm)	662	662	662
3.7	Spoorbreedte (hart op hart), lastzijde	b11 (mm)	402	402	392
Afmetingen					
4.2a	Hoogte met ingeschoven mast	h1 (mm)	Zie tabel	Zie tabel	Zie tabel
4.2b	Hoogte	h1 (mm)	Zie tabel	Zie tabel	Zie tabel
4.3	Standaard vrije heffing (zie tabellen)	h2 (mm)	Zie tabel	Zie tabel	Zie tabel
4.4	Standaard hefhoogte (zie tabellen)	h3 (mm)	Zie tabel	Zie tabel	Zie tabel
4.5	Uitgeschoven masthoogte	h4 (mm)	Zie tabel	Zie tabel	Zie tabel
4.6	Initiële hefhoogte	h5 (mm)	-	-	-
4.7	Hoogte tot bovenkant beschermrek	h6 (mm)	2310	2310	2310
4.8	Zit- of stahoogte	h7 (mm)	230	230	230
4.10	Hoogte van de wielarmen	h8 (mm)	82	80	83
4.15	Hoogte vorken, volledig neergelaten	h13 (mm)	89	89	90
4.19	Totale lengte	l1 (mm)	1995 ¹⁾	2069 ¹⁾	2118 ¹⁾
4.20	Lengte tot vorkenbord	l2 (mm)	825 ¹⁾	899 ¹⁾	948 ¹⁾
4.21	Totale breedte	b1/b2 (mm)	940	940	940
4.22	Afmetingen vork (lengte x breedte x dikte)	s / e / l (mm)	70 / 180 / 1170	70 / 180 / 1170	70 / 195 / 1170
4.25	Breedte over de vorken (min./max.)	b5 (mm)	570	570	570
4.32	Bodemvrijheid, midden wielbasis (vorken omlaag)	m2 (mm)	32	25	23
4.33a	Gangpadbreedte bij pallet 1000 x 1200 mm dwars	Ast (mm)	2475 ²⁾	2548 ²⁾	2593 ²⁾
4.33b	Gangpadbreedte bij pallet 1000 x 1200 mm dwars	Ast3 (mm)	2043 ²⁾	2116 ²⁾	2161 ²⁾
4.34a	Gangpadbreedte bij pallet 800 x 1200 mm overlans	Ast (mm)	2409 ²⁾	2481 ²⁾	2527 ²⁾
4.34b	Gangpadbreedte bij pallet 800 x 1200 mm overlans	Ast3 (mm)	2243 ²⁾	2316 ²⁾	2361 ²⁾
4.35	Draaicirkel	Wa (mm)	1643 ²⁾	1716 ²⁾	1761 ²⁾
Uitvoering					
5.1	Rijnsnelheid, beladen/onbeladen	km/h	10.0/10.0	10.0/10.0	9.0/9.0
5.2	Hefsnelheid, beladen/onbeladen	m/s	0.21/0.37	0.15/0.32	0.12/0.22
5.3	Daalsnelheid, beladen/onbeladen	m/s	0.55/0.41	0.45/0.42	0.33 / 0.30
5.8	Maximum helling, beladen/onbeladen	%	9.0/9.0	6.7/6.7	5.9/5.9
5.10	Bedrijfsrem		Elektrisch	Elektrisch	Elektrisch
Elektromotoren					
6.1	Rijmotor vermogen (60 min.)	kW	2.7	2.7	2.7
6.2	Pomp motor vermogen (15% werkcyclus)	kW	4.0	4.0	4.0
6.4	Batterijvoltage/-vermogen bij 5-urige ontlading	V / Ah	24 / 375-775	24 / 375-775	24 / 375-775
6.5	Batterij, gewicht	kg	330-610	330-610	330-610
6.6a	Energieverbruik volgens EN 16796 cyclus	kWh/h	0.87 ³⁾	0.87 ³⁾	0.87 ³⁾
Diversen					
8.1	Type rijbesturing		AC	AC	AC
10.7	Geluidsniveau op oorhoogte van de chauffeur conform EN 12 053:2001 en EN ISO 4871 ingeschakeld LpAZ	dB(A)	<70 dB(A)	<70 dB(A)	<70 dB(A)



$$Ast = Wa + R + a$$

$$Ast3 = Wa + l6 - x + a$$

$$Ast = \text{Gangpadbreedte}$$

$$Wa = \text{Draaicirkel}$$

$$a = \text{Veiligheidsmarge} = 2 \times 100 \text{ mm}$$

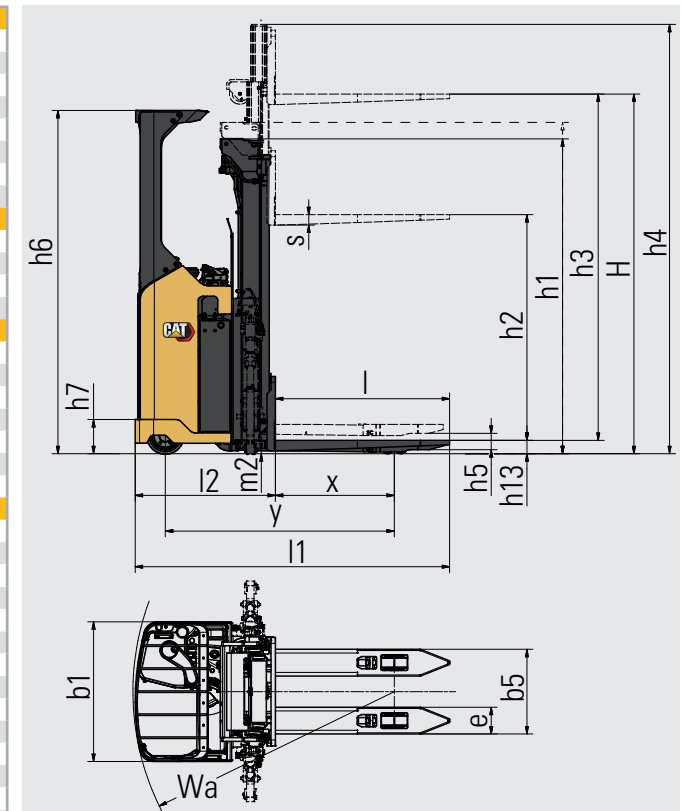
$$R = \sqrt{(l6 - x)^2 + (b12 / 2)^2}$$

1) Als SN/BC775 dan 104 mm extra toevoegen.

2) Afmetingen variëren afhankelijk van batterijdrager en masttype. Ast afmetingen beschikbaar in de tabel op pagina 7.

3) Varieert afhankelijk van configuratie en werkelijk gebruik

Kenmerken			Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks
			NSR12N2I	NSR16N2I	NSR20N2I
1.1	Fabrikant naam				
1.2	Model type aanduiding				
1.3	Aandrijving		Batterij	Batterij	Batterij
1.4	Besturing		Staand	Staand	Staand
1.5	Hefcapaciteit nominaal vermogen	Q (kg)	1250	1600	2000
1.6	Lastwaartepunt	c (mm)	600	600	600
1.8	Voorkant vorkenbord tot hart lastwielen (met de vorken beneden)	x (mm)	800	800	800
1.9	Wielbasis	y (mm)	1501 ¹⁾	1541 ¹⁾	1600 ¹⁾
Gewicht					
2.1a	Gewicht heftruck met last & met max. batterijgewicht	kg	2876	3506	4184
2.1b	Gewicht heftruck zonder last & met max. batterijgewicht	kg	1626	1906	2184
2.2	Asbelasting met nominale last & max. batterijgewicht, aandrijfzijde/lastzijde	kg	1263/1613	1494/2012	1729/2455
2.3	Asbelasting zonder last & met max. batterijgewicht, aandrijfzijde/lastzijde	kg	1138/488	1334/572	1529/655
Wielen, aandrijving en transmissie					
3.1	Banden: PT=Power Thane, Vul=Vulkollan, P=Polyurethaan, N=Nylon, R=Rubber aandrijfzijde/lastzijde		Vul / Vul	Vul / Vul	Vul / Vul
3.2	Afmetingen banden, aandrijfzijde	(mm)	250 x 105	250 x 105	250 x 105
3.3	Afmetingen banden, lastzijde	(mm)	85 x 70	85 x 70	85 x 70
3.4	Afmetingen zwenkwielen (diameter x breedte)	(mm)	150 x 55	150 x 55	150 x 55
3.5	Aantal wielen, lastzijde / aandrijfzijde (x = aangedreven)		4 / 1x + 2	4 / 1x + 2	4 / 1x + 2
3.6	Spoorbreedte (hart op hart), aandrijfzijde	b10 (mm)	662	662	662
3.7	Spoorbreedte (hart op hart), lastzijde	b11 (mm)	390	390	375
Afmetingen					
4.2a	Hoogte met ingeschoven mast	h1 (mm)	Zie tabel	Zie tabel	Zie tabel
4.2b	Hoogte	h1 (mm)	Zie tabel	Zie tabel	Zie tabel
4.3	Standaard vrije heffing (zie tabellen)	h2 (mm)	Zie tabel	Zie tabel	Zie tabel
4.4	Standaard hefhoogte (zie tabellen)	h3 (mm)	Zie tabel	Zie tabel	Zie tabel
4.5	Uitgeschoven masthoogte	h4 (mm)	Zie tabel	Zie tabel	Zie tabel
4.6	Initiële hefhoogte	h5 (mm)	110	110	110
4.7	Hoogte tot bovenkant beschermrek	h6 (mm)	2310	2310	2310
4.8	Zit- of stahoogte	h7 (mm)	230	230	230
4.10	Hoogte van de wielarmen	h8 (mm)	87	87	87
4.15	Hoogte vorken, volledig neergelaten	h13 (mm)	93	93	93
4.19	Totale lengte	l1 (mm)	2073 ¹⁾	2113 ¹⁾	2173 ¹⁾
4.20	Lengte tot vorkenbord	l2 (mm)	903 ¹⁾	943 ¹⁾	1003 ¹⁾
4.21	Totale breedte	b1/b2 (mm)	940	940	940
4.22	Afmetingen vork (lengte x breedte x dikte)	s / e / l (mm)	70 / 180 / 1170	70 / 180 / 1170	70 / 195 / 1170
4.25	Breedte over de vorken (min./max.)	b5 (mm)	570	570	570
4.32	Bodemvrijheid, midden wielbasis (vorken omlaag)	m2 (mm)	20	20	20
4.33a	Gangpadbreedte bij pallet 1000 x 1200 mm dwars	Ast (mm)	2552 ²⁾	2591 ²⁾	2622 ²⁾
4.33b	Gangpadbreedte bij pallet 1000 x 1200 mm dwars	Ast3 (mm)	2120 ²⁾	2159 ²⁾	2190 ²⁾
4.34a	Gangpadbreedte bij pallet 800 x 1200 mm overlans	Ast (mm)	2486 ²⁾	2525 ²⁾	2556 ²⁾
4.34b	Gangpadbreedte bij pallet 800 x 1200 mm overlans	Ast3 (mm)	2320 ²⁾	2359 ²⁾	2390 ²⁾
4.35	Draaicirkel	Wa (mm)	1720 ²⁾	1759 ²⁾	1790 ²⁾
Uitvoering					
5.1	Rij snelheid, beladen/onbeladen	km/h	9.0/9.0	9.0/9.0	9.0/9.0
5.2	Hef snelheid, beladen/onbeladen	m/s	0.21/0.37	0.15/0.32	0.12/0.22
5.3	Daalsnelheid, beladen/onbeladen	m/s	0.55/0.41	0.45/0.42	0.33/0.30
5.8	Maximum helling, beladen/onbeladen	%	10.0/16.0	10.0/16.0	10.0/16.0
5.9	Acceleratie, beladen/onbeladen (0 - 10 m)	s			7.0/6.0
5.10	Bedrijfsrem		Elektrisch	Elektrisch	Elektrisch
Elektromotoren					
6.1	Rijmotor vermogen (60 min.)	kW	2,7	2,7	2,7
6.2	Pompmotor vermogen (15% werkcyclus)	kW	4,0	4	4
6.4	Batterijvoltage/-vermogen bij 5-urige ontlading	V /Ah	24 / 375-775	24 / 375-775	24 / 375-775
6.5	Batterij, gewicht	kg	330-610	330-610	330-610
6.6a	Energieverbruik volgens EN 16796 cyclus	kWh/h	0.87 ³⁾	0.87 ³⁾	0.87 ³⁾
Diversen					
8.1	Type rijbesturing		AC	AC	AC
10.7	Geluidsniveau op oorhoogte van de chauffeur conform EN 12 053:2001 en EN ISO 4871 ingeschakeld LpAZ	dB(A)	<70 dB(A)	<70 dB(A)	<70 dB(A)



$$Ast = Wa + R + a$$

$$Ast3 = Wa + l6 - x + a$$

$$Ast = \text{Gangpadbreedte}$$

$$Wa = \text{Draaicirkel}$$

$$a = \text{Veiligheidsmarge} = 2 \times 100 \text{ mm}$$

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

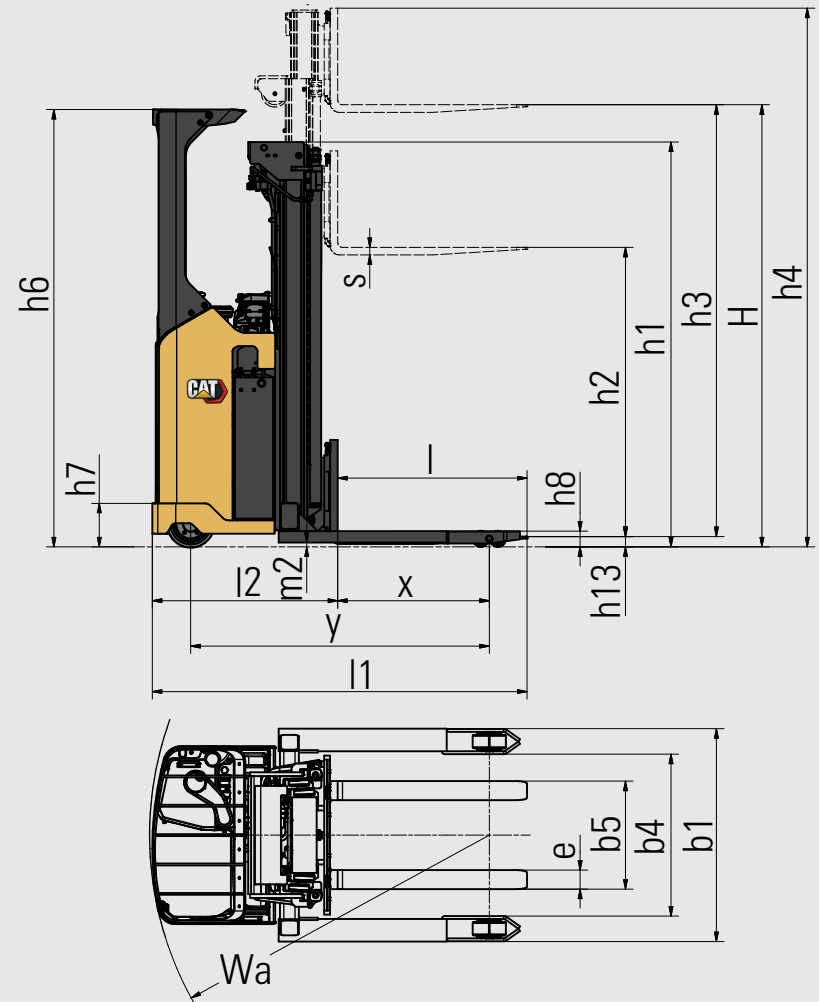
1) Als SN/BC775 dan 104 mm extra toevoegen.

2) Afmetingen variëren afhankelijk van batterijdrager en masttype. Ast afmetingen beschikbaar in de tabel op pagina 7.

3) Varieert afhankelijk van configuratie en werkelijk gebruik

Kenmerken		
1.1	Fabrikant naam	
1.2	Model type aanduiding	
1.3	Aandrijving	
1.4	Besturing	
1.5	Hefcapaciteit nominaal vermogen	Q (kg)
1.6	Lastwaartepunt	c (mm)
1.8	Voorkant vorkenbord tot hart lastwielen (met de vorken beneden)	x (mm)
1.9	Wielbasis	y (mm)
Gewicht		
2.1b	Gewicht heftruck zonder last & met max. batterijgewicht	kg
2.2	Asbelasting met nominale last & max. batterijgewicht, aandrijfszijde/lastzijde	kg
2.3	Asbelasting zonder last & met max. batterijgewicht, aandrijfszijde/lastzijde	kg
Wielen, aandrijving en transmissie		
3.1	Banden: PT=Power Thane, Vul=Vulkollan, P=Polyurethaan, N=Nylon, R=Rubber aandrijfszijde/lastzijde	
3.2	Afmetingen banden, aandrijfszijde	(mm)
3.3	Afmetingen banden, lastzijde	ø (mm)
3.4	Afmetingen zwenkwielen (diameter x breedte)	(mm)
3.5	Aantal wielen, lastzijde / aandrijfszijde (x = aangedreven)	
3.6	Spoorbreedte (hart op hart), aandrijfszijde	b10 (mm)
3.7	Spoorbreedte (hart op hart), lastzijde	b11 (mm)
Afmetingen		
4.2a	Hoogte met ingeschoven mast	h1 (mm)
4.2b	Hoogte	h1 (mm)
4.3	Standaard vrije heffing (zie tabellen)	h2 (mm)
4.4	Standaard hefhoogte (zie tabellen)	h3 (mm)
4.5	Uitgeschoven masthoogte	h4 (mm)
4.7	Hoogte tot bovenkant beschermrek	h6 (mm)
4.8	Zit- of stahoogte	h7 (mm)
4.10	Hoogte van de wielarmen	h8 (mm)
4.15	Hoogte vorken, volledig neergelaten	h13 (mm)
4.19	Totale lengte	l1 (mm)
4.20	Lengte tot vorkenbord	l2 (mm)
4.21	Totale breedte	b1/b2 (mm)
4.22	Afmetingen vork (lengte x breedte x dikte)	s / e / l (mm)
4.23	Vorkenbord DIN	
4.24	Breedte vorkenbord	b3 (mm)
4.25	Breedte over de vorken (min./max.)	b5 (mm)
4.26	Binnenmaat van de wielarmen	b4 (mm)
4.32	Bodemvrijheid, midden wielbasis (vorken omlaag)	m2 (mm)
4.33a	Gangpadbreedte bij pallet 1000 x 1200 mm dwars	Ast (mm)
4.34a	Gangpadbreedte bij pallet 800 x 1200 mm overlangs	Ast (mm)
4.35	Draaicirkel	Wa (mm)
Uitvoering		
5.1	Rijsnelheid, beladen/onbeladen	km / h
5.2	Hefsnelheid, beladen/onbeladen	m / s
5.3	Daalsnelheid, beladen/onbeladen	m / s
5.8	Maximum helling, beladen/onbeladen	%
5.9	Acceleratie, beladen/onbeladen (0 -10 m)	s
5.10	Bedrijfsrem	
Elektromotoren		
6.1	Rijmotor vermogen (60 min.)	kW
6.2	Pompmotor vermogen (15% werkcyclus)	kW
6.3	Batterij, DIN	
6.4	Batterijvoltage/-vermogen bij 5-urige ontlading	V / Ah
6.5	Batterij, gewicht	kg
6.6a	Energieverbruik volgens EN 16796 cyclus	kWh / h
Diversen		
8.1	Type rijbesturing	
10.7	Geluidsniveau op oorhoogte van de chauffeur conform EN 12 053:2001 en EN ISO 4871 ingeschakeld LpAZ	dB (A)
10.7.2	Lichaamstrilling conform EN 13 059:2002	
10.7.3	Hand-armtrilling conform EN 13 059:2002	

	Cat Lift Trucks NSR16N2S	Cat Lift Trucks NSR20N2S
Batterij		
Staand		
1600		2000
600		600
800		800
1536 ²⁾		1576 ²⁾
1605		1967
1284 / 1922		1577 / 2390
1124 / 482		1377 / 590
Vul / Vul		Vul / Vul
250 x 105		250 x 105
85 x 70		85 x 70
150 x 55		150 x 55
4 / 1x + 2 ¹⁾		4 / 1x + 2 ¹⁾
651		651
985 / 1185		985 / 1185
Zie tabel		Zie tabel
Zie tabel		Zie tabel
Zie tabel		Zie tabel
Zie tabel		Zie tabel
Zie tabel		Zie tabel
2310		2310
230		230
92		92
55		55
2089 ²⁾		2129 ²⁾
939 ²⁾		979 ²⁾
1115 / 1315 ⁸⁾		1115 / 1315 ⁸⁾
40 / 100 / 1150		40 / 100 / 1150
FEM 2/A		FEM 2/A
840		840
316 / 773		316 / 773
855 / 1055 ⁸⁾		855 / 1055 ⁸⁾
35		35
2481		2520
2481		2520
1560		1599
8,0 / 8,0		8,0 / 8,0
0,24 / 0,40		0,19 / 0,37
0,45 / 0,30		0,50 / 0,42
7,8 / 7,8		7,6 / 7,6
7,0 / 6,0		7,5 / 6,5
Elektrisch		Elektrisch
2,7		2,7
8,0 ⁵⁾		8,0 ⁵⁾
DIN-cells		DIN-cells
24 / 465 ⁶⁾		24 / 465 ⁶⁾
330-400 ⁶⁾		330-400 ⁶⁾
0,87 ⁷⁾		0,87 ⁷⁾
<70		<70
Zie handboek met instructies		Zie handboek met instructies
Zie handboek met instructies		Zie handboek met instructies



$$Ast = Wa + R + a$$

$$Ast3 = Wa + l6 - x + a$$

$$Ast = \text{Gangpadbreedte}$$

$$Wa = \text{Draaicirkel}$$

$$a = \text{Veiligheidsmarge} = 2 \times 100 \text{ mm}$$

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

*) Alle maten, gewichten en afmetingen variëren afhankelijk van de configuratie

1) 4-punts ontwerp met dubbele zwenkwielen aan de aandrijfszijde

2) Bij Senior (BC775) chassis voeg toe +104

3) Bereik telescoopvorken, optioneel bereik 450-1000

4) Standaard motor, niet voldoende nog getest met de optionele heavy-duty 8,0 kW versie

5) Met heavy-duty hefmotor, standaard is 4,0

6) Bij Senior chassis, 24V / 560-775Ah en 460-610 kg

7) Ref. testwaarde met 8,0 kW hefmotor, varieert afhankelijk van model, configuratie en gebruik

8) U kunt kiezen uit twee standaard afmetingen breedspoor/steunpoten(ref. b1/b4)

NSR12N2				
Mast Type Smal	h3+h13 mm	h1 mm	h4 mm	h2+h13 mm
TV / DS	3290	2157	3720	159 (h2=70)
	3590	2307	4020	159 (h2=70)
	4190	2607	4620	159 (h2=70)
TFV / DEV	3290	2157	3720	1726
	3590	2307	4020	1876
	4190	2607	4620	2176

NSR12N2I				
Mast Type Initiële heffing	h3+h13 mm	h1 mm	h4 mm	h2+h13 mm
TV / DS	3290	2162	3725	163 (h2=70)
	3590	2312	4025	163 (h2=70)
	4190	2612	4625	163 (h2=70)
TFV / DEV	3290	2162	3725	1730
	3590	2312	4025	1880
	4190	2612	4625	2180

NSR16N2				
Mast Type Smal	h3+h13 mm	h1 mm	h4 mm	h2+h13 mm
TFV / DEV	3600	2350	4105	1849
	4200	2650	4705	2149
	4500	2800	5005	2299
DTFV / TREV	4800	2150	5332	1669
	5400	2350	5932	1869
	5700	2450	6232	1969
	6300	2650	6832	2169
	7000	2883	7532	2402

NSR16N2I				
Mast Type Initiële heffing	h3+h13 mm	h1 mm	h4 mm	h2+h13 mm
TFV / DEV	3600	2355	4112	1853
	4200	2655	4712	2153
	4500	2805	5012	2303
DTFV / TREV	4800	2155	5339	1673
	5400	2355	5939	1873
	5700	2455	6239	1973
	6300	2655	6839	2173
	7000	2888	7539	2406

NSR20N2				
Mast Type Smal	h3+h13 mm	h1 mm	h4 mm	h2+h13 mm
TFV / DEV	3600	2350	4108	1850
	4200	2650	4708	2150
	4500	2800	5008	2300
DTFV / TREV	4800	2150	5335	1670
	5400	2350	5935	1870
	5700	2450	6235	1970
	6300	2650	6835	2170
	7000	2883	7535	2403

NSR20N2I				
Mast Type Initiële heffing	h3+h13 mm	h1 mm	h4 mm	h2+h13 mm
TFV / DEV	3600	2355	4113	1853
	4200	2655	4713	2153
	4500	2805	5013	2303
DTFV / TREV	4800	2155	5339	1673
	5400	2355	5939	1873
	5700	2455	6239	1973
	6300	2655	6839	2173
	7000	2888	7539	2406

NSR16N2S - NSR20N2S				
Mast Type Breedspoor	h3+h13	h1	h4	h2+h13
TFV / DEV	3600	2350	4110	1815
	4200	2650	4710	2115
	4500	2800	5010	2265
DTFV / TREV	4800	2150	5335	1635
	5400	2350	5935	1835
	5700	2450	6235	1935
	6300	2650	6835	2135
	7000	2883	7535	2368

Mast prestaties en capaciteiten

DS	Duplex met Clear-view mast
DEV	Duplex met volledig vrije heffing
TREV	Triplex met volledig vrije heffing
h3+h13	Hefhoogte
h1	Hoogte bij Ingeschoven mast
h4	Hoogte bij uitgeschoven mast
h2+h13	Vrije heffing



LI-ION BATTERIJEN

TIJD OM OVER TE STAPPEN?



Lithium-ion (Li-ion) batterijen zijn verkrijgbaar in het assortiment elektrische Cat®-vorkheftrucks en magazijntrucks. Hoewel loodzuur batterijen een populaire keuze blijven voor onze klanten en nog steeds veel te bieden hebben, kunnen Li-ion op sommige vlakken andere voordelen bieden.

Wellicht de meest merkbare verandering bij het overstappen op Li-ion, is het ontbreken van de batterijwissel. In plaats van deze wissel, kan er tijdens een korte pauze gewoon gebruik gemaakt worden van een snellader, zodat dezelfde batterij 24/7 ingezet kan worden. Dit gemak, samen met andere voordelen op het gebied van efficiëntie, milieu en veiligheid, maakt Li-ion tot een zeer aantrekkelijk alternatief.



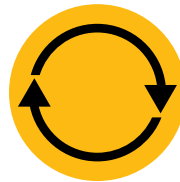
LANGERE
LEVENSDUUR



HOGERE
EFFICIËNTIE



LANGERE
INZET



CONSISTENT HOGE
PRESTATIES



SNELLER
OPLADEN



GEEN
BATTERIJWISSEL



GEEN DAGELIJKS
ONDERHOUD



INGEBOUWDE
BESCHERMING

Cat Li-ion voordelen ten opzichte van loodzuur batterijen

Li-ion is een mogelijke investering die moet worden doorgerekend op basis van besparingen op energie, apparatuur, arbeid en uitvaltijd.

- **Langere levensduur** – 3 tot 4 maal de levensduur van een loodzuur batterij – verlaagt de investering in batterijen
- **Zuiniger met energie** – de energieverliezen tijdens opladen en ontladen zijn tot 30% lager, dus een lager energieverbruik
- **Langere inzetduur** – dankzij de efficiëntere batterijprestaties en de mogelijkheid om tussentijds op te kunnen laden zonder de batterij te beschadigen of de levensduur te verkorten.
- **Continu hoge prestaties** – met een constantere spanningscurve - zorgen voor een hogere productiviteit van de truck, zelfs aan het einde van de ploegendienst
- **Sneller opladen** – volledig opgeladen in slechts 1 uur met de snelste opladerversie
- **Geen batterijwissel** – snel tussentijds opladen – in slechts 15 minuten meerdere uren extra inzetduur – maakt een doorlopende inzet mogelijk met slechts één batterij, waardoor men kan besparen op de aanschaf en opslag van extra exemplaren.
- **Geen dagelijks onderhoud nodig** – tijdens het opladen blijft de batterij in de truck. Water bijvullen of elektrolyten controleren behoort tot het verleden.
- **Geen gasvorming** – of verspilling van zuren – u bespaart op ruimte, apparatuur en exploitatiekosten want een aparte laadruimte of ventilatiesysteem zijn niet meer nodig
- **Ingebouwde bescherming** – het intelligente batterijmanagementsysteem (BMS) voorkomt automatisch overmatig ontladen of opladen, teveel spanning of opwarming en voorkomt daardoor misbruik

Er zijn batterijen en opladers in verschillende capaciteiten verkrijgbaar. Uw dealer kan de meest geschikte combinatie bepalen. Vraag uw dealer ook naar de optionele garantie van 5 jaar, met jaarlijkse controles, voor extra gemoedsrust.

info@catlifttruck.com | www.catlifttruck.com

WDSUC2403(11/23) © 2023 MLE B.V. (KvK-nummer 33274459). Alle rechten voorbehouden. "CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK" hun respectievelijke logo's, de kleur "Caterpillar Corporate Yellow" en de styling "Power Edge" en "Cat Modern Hex" zijn, net als de hier gebruikte bedrijfs- en productidentiteit, handelsmerken van Caterpillar en mogen niet zonder voorafgaande toestemming van Caterpillar worden gebruikt.

N.B.: de prestatiespecificaties kunnen variëren afhankelijk van de normale productietoleranties, de voertuigconditie, het type banden, de ondergrondcondities, de toepassingen of de bedrijfsomgeving. De weergegeven trucks kunnen zijn uitgerust met optionele accessoires. Specifieke prestatievereisten en lokaal beschikbare configuraties kunt u het beste bespreken met uw Cat Lift Trucks dealer. Cat heftrucks zijn onderhevig aan voortdurende productverbeteringen. Om deze reden kunnen sommige materialen, opties en specificaties zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.



DOWNLOAD
BROCHURE



WATCH
VIDEOS



DOWNLOAD
OUR APP

