



NRM20N2

NRM25N2

VSESTRANNÝ POHYB

SPECIFIKACE

VÍCECESTNÉ RETRAKY, 48 V, 2,0–2,5 TUNY



DOKONALÉ ŘEŠENÍ PRO VYŠŠÍ MOBILITU VE SKLADU

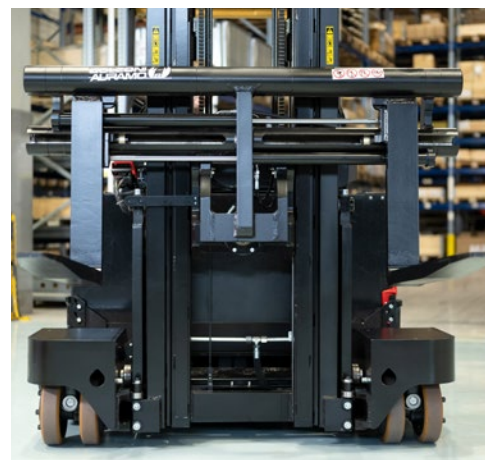
VÍCECESTNÉ MODELY CAT® MAJÍ VŠECHNY VÝHODY Z HLEDISKA VÝKONU A ERGONOMICKÝCH VLASTNOSTÍ JAKO NAŠE RETRAKY N2. KROMĚ TOHO NABÍZEJÍ NAVÍC TAKÉ MOŽNOSTI JÍZDY VE VÍCE SMĚRECH. IDEÁLNÍ ŘEŠENÍ PRO NÁROČNOU MANIPULACI S NÁKLADY V ÚZKÝCH ULÍČKÁCH.



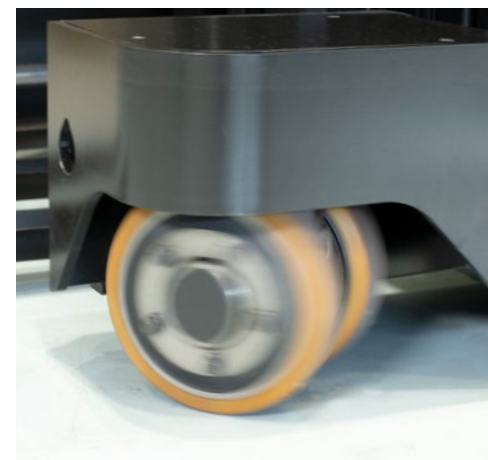
Vícecestné modely využívají výhod systému **Responsive Drive System (RDS)**. Systém RDS reaguje na rychlost pedálu pro zrychlení a hydraulické řízení pohybu, díky čemuž průběžně přizpůsobuje parametry výkonu měnícím se potřebám. Všechny pohyby zdvihacího zařízení jsou tak rychlé, ale zároveň hladké, přesné a řízené, a to při vysoké stabilitě a minimálním kývání.



Prostorná kabina je vybavena vysoce komfortním sedadlem Grammer, polstrovanými stěnami a úložnými funkcemi. Inovativní prvky pro ovládání hydraulického systému fingertipy jsou zabudovány do ergonomické nastavitelné loketní opěrky. Řidiči mohou nastavitelný volant ovládat rukama v různých polohách.



Kvalitní pozicionér vidlic s integrovanou funkcí náklonu poskytuje široké rozpětí, které tyto vozíky potřebují. Vozíky tak mohou převážet cokoli od standardních palet až po mimořádně dlouhé náklady. Například trubky, prkna a nosníky. V kombinaci se synchronizovaným řízením všech kol tak vzniklo ideální řešení pro manipulaci s těmito položkami v úzkých uličkách.



Každé zátěžové kolo je vybaveno nezávislým řídicím motorem, ovladačem a brzdovým systémem. Každé kolo se může v obou směrech otáčet o 360°, což nabízí maximální ovladatelnost, rychlost a přesnost bez ohledu na pracovní úkol.

NÍZKÉ PROVOZNÍ NÁKLADY

- Odolné součásti a rychlá dostupnost servisu minimalizují odstávky a náklady.
- Vysoce pevná, jednobloková zátěžová kola s litými díly namísto svařovaných se otáčejí v podvozku, aby se předcházelo riziku poškození v důsledku kolize. Navíc jsou snadno přístupná pro účely údržby.
- Celobarevný displej s přehlednými informacemi v jazyce obsluhy a intuitivními funkcemi informuje o stavu vozíku, předchází chybnému použití a chrání vaši investici.

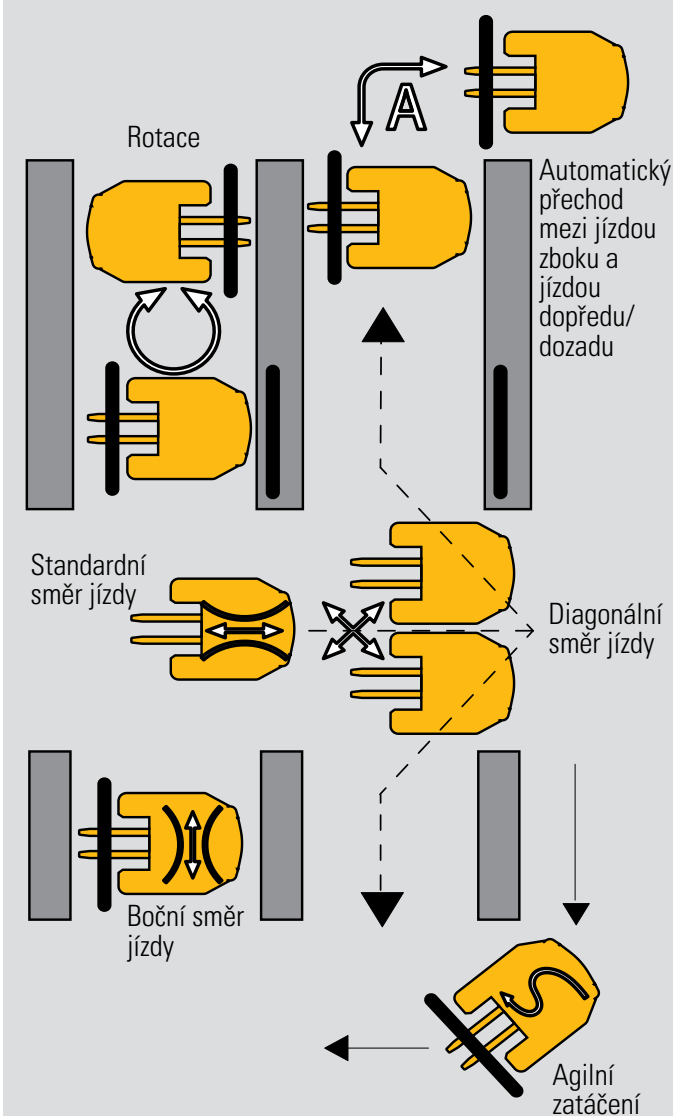
BEZKONKURENČNÍ PRODUKTIVITA

- Synchronizované řízení všech kol v kombinaci s pozicionérem vidlic zjednodušuje manipulaci s dlouhými náklady v úzkých uličkách.
- Jízda ve více směrech – dopředu/dozadu, do strany, diagonálně a dokola – je doplněna o režim agilního zatáčení a o další režim pro automatický přechod mezi normálním a bočním chodem bez zastavení.
- Každé zátěžové kolo je vybaveno nezávislým řídicím motorem, ovladačem a brzdovým systémem a otáčí se o 360° v obou směrech, což nabízí bezkonkurenční ovladatelnost, rychlost a přesnost.
- Systém *Responsive Drive System (RDS)*, včetně funkce ovládání zdvihacího zařízení S4, reaguje na rychlost pedálu pro zrychlení a hydraulické řízení pohybu, díky čemuž přizpůsobuje režim výkonu měnícím se potřebám obsluhy.
- Kvalitní pozicionér vidlic s integrovanou funkcí náklonu nabízí široké rozpětí, které si poradí s náklady nejrozličnějších rozměrů.

BEZPEČNOST A ERGONOMICKÉ VLASTNOSTI

- Moderní nastavitelná loketní opěrka kombinuje anatomickou podporu s volným pohybem, perfektním polohováním ruky a fingertipovými ovládacími prvky hydraulického systému optimalizované pružinou pro pohodlné ovládání bez námahy.
- Možnost duálního joysticku od sebe odděluje jednotlivé funkce, jako je například otevření upevňovacího prvku, aby se předešlo neúmyslným pohybům. Tento ovládací prvek je mimořádně praktický v případech, kdy jsou fingertipy příliš malé na to, aby je bylo možné ovládat v rukavicích (nebo velkýma rukama).
- Schůdek a ergonomické rukojeti umožňují obsluhu snadné a rychlé naskakování a vyskakování do a z prostorné, vysoce komfortní kabiny, jejíž nízké sedadlo poskytuje dostatek místa na hlavu.
- Ke komfortu řidiče přispívají také plně nastavitelné sedadlo s volantem, pedály v optimálním tvaru a úhlu a další intuitivní, ergonomicky uspořádané ovládací prvky.
- Mezi automatické podpůrné prvky patří progresivní řízení, ovládání zatáčení a snížení rychlosti jízdy a zvedání nákladu v závislosti na výšce zdvihacího zařízení. To vše přispívá k hladké, bezpečné a efektivní jízdě.
- Indikátory výšky zdvihu a hmotnosti zatížení jsou součástí standardního vybavení a napomáhají bezpečné manipulaci.
- Hydraulické brzdění je vysoce efektivní, umožňuje sebevědomou práci ve vysoké rychlosti a vyžaduje minimální údržbu.

Šest režimů jízdy ve více směrech a ikony kláves



STANDARDNÍ VYBAVENÍ A VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

	NRM20N2	NRM25N2
OBEČNÉ		
Výkonnostní režimy ECO/PRO, které si může obsluha volit podle toho, zda potřebuje ekonomický nebo vysoký výkon	●	●
Multifunkční barevný displej (počítadlo hodin, indikátor vybití baterie, rychlost jízdy, zobrazení času a data)	●	●
360stupňové řízení s plně nastavitelným sloupkem řízení	●	●
Omezení rychlosti jízdy podle výšky zdvihu	●	●
Brzdy zátěžových kol	●	●
SST (Seat Switch Timeout): všechny funkce jsou deaktivovány – vozík přejde do „režimu zastavení“ a automaticky se aktivuje parkovací brzda	●	●
Nástroj pro nastavení a diagnostiku TruckTool	●	●
Výměna baterie z boku, válečkový dopravník integrovaný v podvozku	●	●
Spínač s klíčem	●	●
Přístup pomocí kódu PIN se spínačem	○	○
Fingertipové ovládání hydrauliky	●	●
ZDROJ NAPÁJENÍ		
Li-ion baterie*	○	○
Olověná baterie	○	○
ZDVIHACÍ ZAŘÍZENÍ, VIDLICE A NOSNÁ DESKA		
Pozicionér vidlic, šířka vidlic 500 až 1 700 mm	●	●
Pozicionér vidlic s bočním posuvem, šířka vidlic 500 až 2 200 mm	○	○
OVLÁDÁNÍ POHONU A ZDVIHU		
Variabilní řízení rychlosti u všech hydraulických ovládacích prvků	●	●
Ovládání zatáčení	●	●
Řízení směru na opěrce na ruce	●	●
6 vícesměrových režimů řízení	●	●
Elektrické brzdy zátěžových kol	●	●
Duální joystick	○	○
ELEKTRICKÝ SYSTÉM		
Modré bodové bezpečnostní světlo, ve směru jízdy	○	○
Lampa na čtení	○	○
Hlavní LED světlo	○	○
Pracovní LED světla, upevněná na zdvihacím zařízení ve směru vidlic	○	○
Výstražné světlo (žluté) na střeše	○	○
Upozornění při jízdě	○	○
Přístup pomocí kódu PIN	○	○
Proudový výstup	○	○
Zvukový systém, vč. reproduktorů, jack konektor 3,5 mm	○	○



ÚPLNÁ INTEGRACE LI-ION* BATERIE

Úplná integrace komunikačních funkcí li-ion baterie ve vícecestných retracích Cat umožňuje přehledné zobrazování všech informací o baterii na zabudovaném barevném displeji vozíku.

* Volitelné příslušenství v podobě li-ion baterie je k dispozici ve vybraných regionech.

● Standardní ○ Volitelné příslušenství

STANDARDNÍ VYBAVENÍ A VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

	NRM20N2	NRM25N2
OCHRANNÝ RÁM A KABINA		
Látkové sedadlo Grammer MSG20	●	●
Bezpečnostní pás pro sedadlo MSG20	○	○
Látkové sedadlo Grammer MSG65 s bezpečnostním pásem	○	○
Látkové sedadlo Grammer MSG65 se sponou na bezpečnostní pás	○	○
Látkové sedadlo Grammer MSG65 s funkcí vyhřívání	○	○
Výsuvná opěrka zad pro sedadlo MSG65	○	○
Sedadlo Grammer MSG75 se vzduchovým tlumením, bezpečnostním pásem, loketní opěrkou a výsuvnou opěrkou zad	○	○
Látkové sedadlo Grammer MSG75 se sponou na bezpečnostní pás	○	○
Látkové sedadlo Grammer MSG75 s funkcí vyhřívání	○	○
Zpětné zrcátko, širokoúhlé	○	○
Střešní kryt z plexiskla nebo oceli	○	○
Hasicí přístroj	○	○
Příhrádka na příslušenství	○	○
Držák na list formátu A4	○	○
Držák na počítač	○	○
Ventilátor prostoru obsluhy	○	○
MOŽNOSTI KOL		
Polyuretanová trakční a zátěžová kola „Powerthane“	●	●
Trakční a zátěžová kola „Vulkollan“	○	○
Drážkovaná trakční a zátěžová kola „Vulkollan“	○	○
Vysoce přílnavé trakční kolo	○	○
Sada anti-statických kol	○	○
PROSTŘEDÍ		
Úprava pro skladování ve vysokých teplotách > 40 °C	○	○

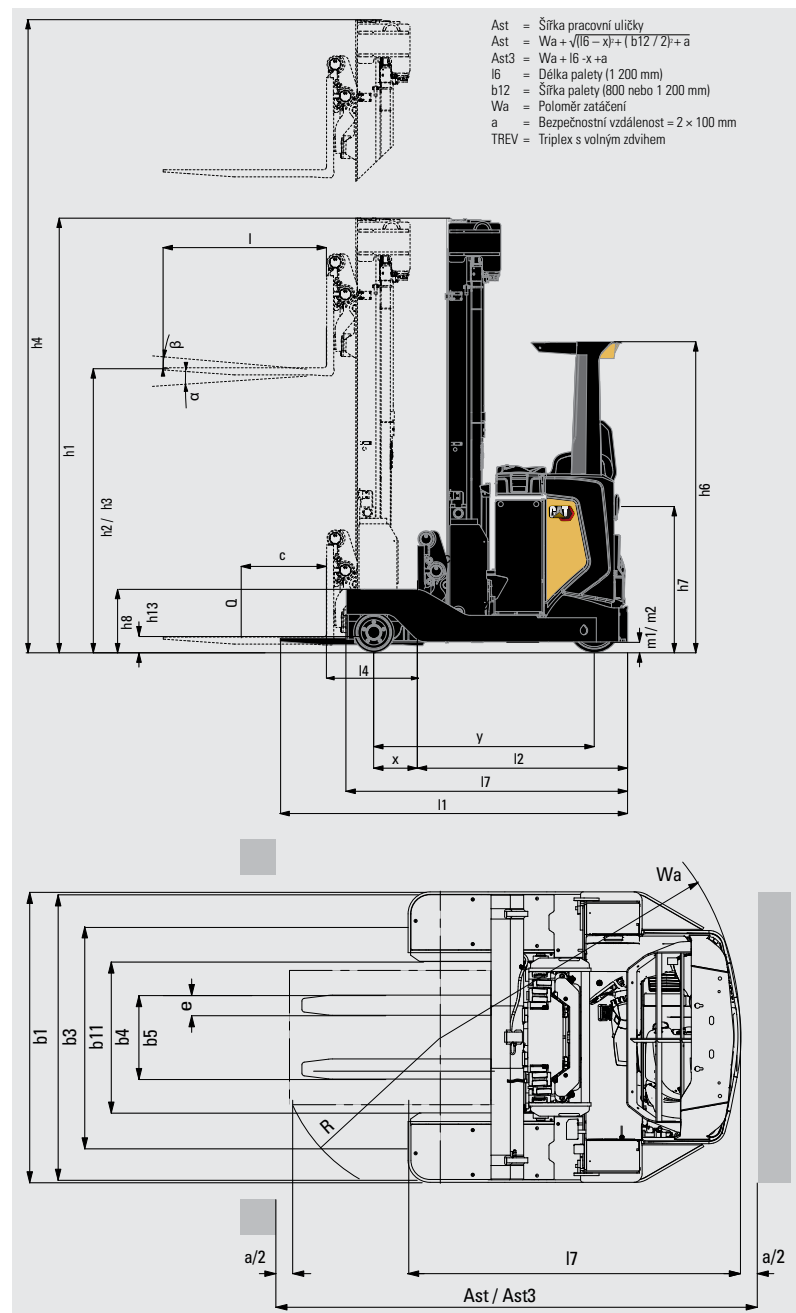


Možnost duálního joysticku

● Standardní ○ Volitelné příslušenství

Charakteristiky		
1.1	Výrobce	
1.2	Označení výrobního typu	
1.3	Pohon	
1.4	Způsob obsluhy	
1.5	Nosnost	Q (kg)
1.6	Vzdálenost těžiště	c (mm)
1.8	Vzdálenost čela vidlic od osy přední nápravy (vidlice dole)	x (mm)
1.9	Rozvor kol	y (mm)
Hmotnost		
2.1b	Hmotnost vozíku bez nákladu, s maximální hmotností baterie	(kg)
2.3	Zatížení náprav bez nákladu s baterií max. hmotnosti, hnací / vidlicová	(kg)
2.4	Zatížení náprav, vysunutý stožár, s jmenovitým nákladem, hnací / vidlicová	(kg)
2.5	Zatížení náprav, zasunutý stožár, s jmenovitým nákladem, hnací / vidlicová	(kg)
Kola		
3.1	Pneumatiky: PT=Power Thane, Vul=Vulkollan, P=Polyuretan, N=Nylon, G=Guma hnací/vidlicové	
3.2	Rozměry kol, hnací	(mm)
3.3	Rozměry kol, vidlicové	(mm)
3.5	Počet kol, vidlicové/hnací (x=hnací)	
3.7	Rozchod, strana vidlic	b11 (mm)
Rozměry		
4.1	Náklon vidlic , dopředu/ dozadu	α, β (°)
4.2a	Stavební výška stožáru	h1 (mm)
4.3	Základní volný zdvih	h2 (mm)
4.4	Výška zdvihu	h3 (mm)
4.5	Čelková výška s vysunutým stožárem	h4 (mm)
4.7	Výška k horní části ochranného rámu	h6 (mm)
4.8	Výška sedadla nebo stupečky	h7 (mm)
4.10	Výška opěrných ramen	h8 (mm)
4.15	Výška vidlice, poloha dole	h13 (mm)
4.19	Čelková délka	l1 (mm)
4.20	Délka k čelu vidlice (včetně tloušťky vidlice)	l2 (mm)
4.21	Čelková šířka	b1/ b2 (mm)
4.22	Rozměry vidlice (tloušťka, šířka, délka)	s / e / l (mm)
4.24	Šířka nosné desky	b3 (mm)
4.25	Vnější šířka přes vidlice (minimum/maximum)	b5 (mm)
4.26	Vzdálenost mezi vidlicemi	b4 (mm)
4.28	Výsuv stožáru	l4 (mm)
4.32	Světla výška ve středu rozvoru kol, (vidlice dole)	m2 (mm)
4.33a	Šířka pracovní uličky (Ast) s paletami 1000 x 1200 mm břemeno napříč	Ast (mm)
4.34b	Šířka pracovní uličky (Ast3) s paletami 800 x 1200 mm břemeno podélně	Ast3 (mm)
4.35	Poloměr otáčení	Wa (mm)
4.37	Délka vozíku včetně opěrných ramen	l7 (mm)
Výkon		
5.1	Pojezdová rychlost, s/bez břemene	km / h
5.2	Zdvihací rychlost, s/bez břemene	m / s
5.3	Spouštěcí rychlost, s/bez břemene	m / s
5.5	Jmen. tažná síla	N
5.8	Maximální stoupavost, s/bez břemene	%
5.9	Doba zrychlení, s/bez břemene (0-10 m)	s
5.10	Provozní brzda	
Elektromotory		
6.1	Výkon hnacího motoru (krátkodobý provoz 60 min)	kW
6.2	Výkon motoru zdvihu při koeficientu zatížení 15%	kW
6.4	Akumulátor, napětí / kapacita při 5-hodinovém vybíjení	V / Ah
6.5	Hmotnost akumulátoru	kg
6.6b	Spotřeba energie dle cyklu VDI 60	kWh / h
Různé		
8.1	Druh řízení	
10.7	Úroveň hluku v místě obsluhy podle EN 12 053: 2001 a EN ISO 4871 v pracovním LpAZ	dB (A)
10.7.1	Úroveň hluku v místě obsluhy podle EN 12 053: 2001 a EN ISO 4871, pohon / zdvihací ústrojí volnoběh LpAZ	dB (A)
10.7.2	Vibrace celého těla (EN 13059)	
10.7.3	Vibrace ruky-paže (EN 13059)	

Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks
NRM20N2	NRM25N2
Akumulátor	Akumulátor
Sedící	Sedící
2000	2500
600	600
337	337
1552	1552
4888 ⁵⁾	5284 ⁵⁾
2672 / 2 x 1108 ⁵⁾	2907 / 2 x 1188 ⁵⁾
591 / 2 x 3148 ⁵⁾	521 / 2 x 3631 ⁵⁾
2292 / 2 x 2298 ⁵⁾	2292 / 2 x 2298 ⁵⁾
Vul	Vul
Ø360 x 140	Ø360 x 140
Ø285 x 75 x 2	Ø285 x 75 x 2
2 + 2 / 1 x	2 + 2 / 1 x
1384	1384
2.0 / 6.0	2.0 / 6.0
Viz tabulka	Viz tabulka
Viz tabulka	Viz tabulka
Viz tabulka	Viz tabulka
Viz tabulka	Viz tabulka
2190	2190
1.030 ¹⁾	1.030 ¹⁾
447	447
50	65
2630	2630
1480	1480
1730	1730
50 / 120 / 1150	50 / 120 / 1150
1700 / 2200	1700 / 2200
500 - 1700 / 2200	500 - 1700 / 2200
900	900
610	610
75	75
2887	2887
2850	2850
1787	1787
1982	1982
14 / 14 ⁴⁾	14 / 14 ⁴⁾
0.43 / 0.58	0.39 / 0.58
0.50 / 0.55	0.50 / 0.55
0.1 / 0.1	0.1 / 0.1
11.0 / 17.0	11.0 / 17.0
5.4 / 5.0	5.6 / 5.1
Elektrická	Elektrická
7.5	7.5
14	14
48-775 / 930	48-775 / 930
1100 / 1300	1100 / 1300
4.5 ⁷⁾	4.5 ⁷⁾
Bez stupínku	Bez stupínku
68	68
80	80
0.5	0.5
< 2.5	< 2.5



- 1) Měřeno u standardního sedadla k bodu SIP
- 4) Maximální rychlost jízdy ve směru vidlic 9 km/h
- 5) Hodnoty hmotnosti byly měřeny při výšce zdvihu zdvihacího zařízení 5 700 mm a baterii 775 Ah
- 6) Hodnoty hmotnosti byly měřeny při výšce zdvihu zdvihacího zařízení 10 000 mm a baterii 930 Ah
- 7) Hodnoty spotřeby energie byly měřeny při výšce zdvihu zdvihacího zařízení 5 700 mm

NRM20N2 / NRM25N2				
Typ zdvhačícího zařízení	h1	h2	h3	h4
	mm	mm	mm	mm
TREV	2230	1655	4800	5630
	2510	1800	5400	6200
	2610	1900	5700	6500
	2677	1967	5900	6700
	2810	2100	6300	7100
	3043	2333	7000	7800
	3210	2500	7500	8300
	3377	2666	8000	8800
	3543	2833	8500	9300
	3710	3000	9000	9800
	3877	3167	9500	10300
	4043	3334	10000*	10800

* k dispozici pouze pro NRM25N2

Výkon a nosnost zdvhačícího zařízení

TREV Triplex s volným zdvihem

h1 Výška se složeným zdvhačím zařízením

h2 Volný zdvih

h3 Výška zdvihu

h4 Výška s vysunutým zdvhačím zařízením

Model	Kapacita baterie	Hmotnost baterie	4.33 (1 000 × 1 200 mm napříč) Ast	4.34 (800 × 1 200 mm podélně) Ast3	4.28 L4	4.20 L2	4.19 L1	1.8 x
	Ah	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm
NRM20N2 & NRM25N2	775	1100	2887	2850	610	1480	2630	337
	930	1300	2887	2850	610	1480	2630	337



LITHIUM-IONTOVÉ (LI-ION) BATERIE

ZVAŽTE VÝHODY TECHNOLOGIE LI-ION BATERÍ



Technologie lithium-iontových (Li-ion) baterií je k dispozici v rámci řad elektrických vyvažovacích a skladovacích vozíků. Ačkoli se olovené baterie i nadále těší oblibě mezi našimi zákazníky a stále mají co nabídnout, pojí se s nimi zároveň některé problémy, které mohou Li-ion baterie překonat.

Asi nejvýraznější změnou při přechodu na Li-ion baterie je možnost dobíjení podle potřeby. Místo výměny baterií mezi směnami můžete baterii jednoduše připojit k rychlé nabíječce během krátkých přestávek a udržet ji tak v chodu 24 hodin denně, 7 dní v týdnu. Spolu s dalšími ekologickými a bezpečnostními výhodami je to jeden z důvodů, proč představují Li-ion baterie velmi atraktivní alternativu.



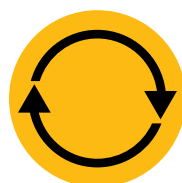
DELŠÍ ŽIVOTNOST



VYŠŠÍ ÚČINNOST



DELŠÍ DOBA PROVOZU



KONZISTENTNÍ VÝKON



RYCHLEJŠÍ DOBÍJENÍ



BEZ NUTNOSTI VÝMĚNY BATERIÍ



BEZ KAŽDODENNÍ ÚDRŽBY



VESTAVĚNÁ OCHRANA

Výhody Li-ion baterií Cat oproti oloveným bateriím

Li-ion baterie představují investici, kterou je potřeba chápat jako cestu k trvalým úsporám za energii, vybavení, práci a odstávky.

- **Delší životnost** – 3krát až 4krát delší životnost než u olovených baterií, a tím pádem nižší celkové investice do baterií
- **Vyšší účinnost** – energetické ztráty během nabíjení a vybíjení jsou až o 30 % nižší, což snižuje spotřebu elektřiny
- **Delší doba provozu** – díky efektivnějšímu výkonu baterie a možnosti nabíjení podle potřeby, které lze provést kdykoli a bez poškození nebo zkrácení životnosti baterie
- **Konzistentně vyšší výkon** – konstantnější křivka napětí pomáhá zachovávat produktivitu vozíku i ke konci směny
- **Rychlejší dobíjení** – ty nejrychlejší nabíječky umožňují úplné nabití už během 1 hodiny
- **Bez nutnosti výměny baterie** – rychlé nabíjení podle potřeby – 15 minut nabíjení zajistí několik hodin chodu navíc – možnost nepřetržitého provozu pouze s jednou baterií a minimální nutnost nákupu, skladování a udržování náhradních baterií
- **Bez každodenní údržby** – baterie zůstává ve vozíku i během nabíjení a není zapotřebí provádět doplnění vody ani kontroly elektrolytu
- **Bez plynu** – a bez rizika úniku kyseliny – nižší náklady na vybavení a provoz bateriové místnosti a ventilačního systému
- **Zabudovaná ochrana** – inteligentní systém řízení baterie (BMS) automaticky zabrání nadměrnému vybití, nabití, napětí a teplotě, a prakticky eliminuje možnost nesprávného použití

K dispozici jsou baterie a nabíječky s různými kapacitami. Váš prodejce vám pomůže určit tu nejlepší kombinaci pro vaše potřeby. Zároveň se u svého prodejce informujte na možnost 5leté záruky (s podmínkou každoroční kontroly), aby jste měli ještě klidnější spaní.

info@catlifttruck.com | www.catlifttruck.com

WCzSC2243(07/22) © 2022 MLE B.V. (č. registrace 33274459). Všechna práva vyhrazena. CAT, CATERPILLAR, LETS DO THE WORK související loga a "Caterpillar Corporate Žlutá", "Power Edge trade dress" a Cat "Modern Hex" dále korporátní a produktová identita zde používaná, jsou obchodními značkami Caterpillar a bez povolení nesmí být používány.

POZNÁMKA: Údaje o výkonnosti se mohou měnit v závislosti na standardních výrobních tolerančních odchylkách, stavu stroje, typu pneumatik, stavu podlahy či povrchu, po kterém se pohybuje, způsobu použití či podmínkách provozu. Stroje mohou být zobrazeny s doplňkovými funkcemi, které nejsou ve standardním vybavení. S konkrétními požadavky na výkon stroje a konfigurací dostupnými na místním trhu se obraťte na prodejce vysokozdvizných vozíků Cat. Společnost Cat Lift Trucks uplatňuje politiku neustálého zdokonalování svých produktů. Z tohoto důvodu se některé materiály, funkce a specifikace strojů mohou měnit bez předchozího upozornění.



DOWNLOAD BROCHURE



WATCH VIDEOS



DOWNLOAD OUR APP

