

# Automatizovaný retrak 1,6 - 2,5 t



## BT reflex *AUTOPILOT*

RAE160

RAE200

RAE250



# Automatizovaný retrak

Specifikace vozíku					RAE160	RAE200	RAE250
Identifikace	1.1	Výrobce			Toyota	Toyota	Toyota
	1.2	Model			RAE160	RAE200	RAE250
	1.3	Pohon			Elektrický	Elektrický	Elektrický
	1.4	Provozní typ			Sedící řidič	Sedící řidič	Sedící řidič
	1.5	Jmenovitá nosnost	Q	kg	1600	2000	2500
	1.6	Vyložení těžiště nákladu	c	mm	600	600	600
	1.8	Vzdálenost od osy kol podpěrných ramen k čelu vidlic	x	mm	Viz tabulka bateriových prostorů		
	1.9	Rozvor	y	mm	1395	1515	1575
	Hmotnost	2.1	Provozní hmotnost včetně baterie		kg	3782	4246
2.3		Osově zatížení hnacího kola/ kol podpěrných ramen, stožár zasunut, bez nákladu		kg	2209/1380	2513/1610	2701/1952
2.4		Osově zatížení hnacího kola/ kol podpěrných ramen, stožár vysunut, s nákladem		kg	629/4560	746/5377	698/6455
2.5		Osově zatížení, stožár zasunut, s nákladem, hnací kolo/ kola podpěrných ramen		kg	1971/3218	2276/3846	2347/4806
Kola	3.1	Hnací kolo a kola podpěrných ramen			Vulkollan®	Vulkollan®	Vulkollan®
	3.2	Rozeř kol, přední		mm	Ø 350x140	Ø 400x160	Ø 400x160
	3.3	Rozeř kol, zadní		mm	Ø 300x106	Ø 350x106	Ø 350x106
	3.5	Počet kol - zadní/přední (x - hnaná kola)			1x / 2	1x / 2	1x / 2
	3.7	Rozchod kol, zadní	b <sub>11</sub>	mm	1134/1334	1134/1334	1134/1334
Rozměry	4.1	Náklon vidlic, vpřed/vzad (nahoru/dolu)	a/b	deg	4°/-2°	4°/-2°	4°/-2°
	4.2	Výška stožáru - min	h <sub>1</sub>	mm	Viz tabulka rozměrů stožárů		
	4.3	Volný zdvih	h <sub>2</sub>	mm	Viz tabulka rozměrů stožárů		
		Výška zdvihu	h <sub>23</sub>	mm	Viz tabulka rozměrů stožárů		
	4.5	Výška stožáru, max.	h <sub>4</sub>	mm	Viz tabulka rozměrů stožárů		
		Výška s navigačním skenerem	h <sub>20</sub>	mm	2605/2955/3405	2667/3017/3467	2667/3017/3467
		Výška oka skeneru	h <sub>21</sub>	mm	2586/2936/3386	2648/2998/3448	2648/2998/3448
	4.7	Výška ochranného rámu (kabina)	h <sub>6</sub>	mm	2404	2466	2466
	4.10	Výška podpěrných ramen	h <sub>8</sub>	mm	313	363	363
	4.15	Výška spuštěných vidlic	h <sub>13</sub>	mm	55	55	60
	4.20	Délka k čelu vidlic	l <sub>2</sub>	mm	Viz tabulka bateriových prostorů		
	4.21	Celková šířka <sup>1)</sup>	b <sub>1</sub>	mm	1270/1470	1270/1470	1270/1470
	4.22	Celková šířka přes podpěrná ramena (vč. skenerů) <sup>1)</sup>	b <sub>2</sub>	mm	1570/1770	1570/1770	1570/1770
	4.23	Rozměry vidlic	s/e/l	mm	40/100/1200 <sup>2)</sup>	40/120/1200 <sup>2)</sup>	45/125/1200 <sup>2)</sup>
	4.24	Upínací deska ISO 2328, třída/typ A, B			2A	2A	2A
	4.25	Šířka upínací desky	b <sub>3</sub>	mm	843	843	843
	4.26	Šířka přes vidlice <sup>3)</sup>	b <sub>5</sub>	mm	252/392/516/622/698	272/412/536/642	277/417/541/647
	4.27	Vzdálenost mezi podpěrnými rameny	b <sub>4</sub>	mm	900/1100	900/1100	900/1100
	4.28	Rozsah výsuvu	l <sub>4</sub>	mm	590	654	609
	4.31	Světla výška, s nákladem, pod stožárem	m <sub>1</sub>	mm	68	68	68
4.32	Světla výška ve středu rozvoru	m <sub>2</sub>	mm	74	74	74	
4.37	Délka po podpěrná ramena	l <sub>7</sub>	mm	1877	2031	2091	
Provozní údaje	5.1a	Rychlost pojezdu s nákladem/bez nákladu, režim Auto		km/h	7,2/7,2	7,2/7,2	7,2/7,2
	5.1b	Rychlost pojezdu s nákladem/bez nákladu, Manuální režim		km/h	7,2/7,2	7,2/7,2	7,2/7,2
	5.2	Rychlost zdvihu s/bez nákladu		m/s	0,36/0,68	0,43/0,68	0,37/0,64
	5.3	Rychlost spouštění s nákladem/ bez nákladu		m/s	0,55/0,59	0,55/0,60	0,53/0,58
	5.4	Rychlost výsuvu s/bez nákladu		m/s	0,20/0,28	0,20/0,28	0,20/0,28
	5.8	Max. stoupavost s nákladem / bez nákladu		%	10/15	10/15	7/12
5.10	Provozní brzda			Elektrická	Elektrická	Elektrická	
Elektrický motor	6.1	Jmenovitý výkon motoru pojezdu S2 60 min		kW	7,5	9,0	9,0
	6.2	Jmenovitý výkon motoru zdvihu S3 15%		kW	11,0	15,0	15,0
	6.4	Napětí baterie/jmenovitá kapacita K <sub>s</sub>		V/Ah	48 / Viz tabulka bateriových prostorů		
	6.5	Hmotnost baterie		kg	Viz tabulka bateriových prostorů		
	6.6	Spotřeba energie podle VDI cyklu <sup>4)</sup>		kWh/h	3,7	4,7	5,2
	Ostatní	8.1	Typ regulace pohonu			Plynule regulovatelný AC pohon	
8.4		Hlučnost v úrovni uší řidiče podle EN 12 053		dB (A)	66	66	66
		Bezpečnostní třída laserových produktů			Třída 1 (EC 60825-1)		

n) Poznámka, nová hodnota/text v této verzi technického listu

1) Vzdálenost mezi podpěrnými rameny 900/1100 mm.

2) K dispozici další alternativy.

3) Pro kameru nákladu použitelná šířka přes vidlice (WoF) ve výšce zdvihu (FL) 1200 mm.

4) Založeno na RRE-H Pro více informací kontaktujte svého dodavatele.

Veškeré údaje jsou založeny na tabulkových konfiguracích. Jiné konfigurace mohou poskytnout jiné hodnoty.

Uváděný výkon a rozměry představují jmenovité hodnoty, které se mohou lišit v rámci tolerancí.

Produkty Toyota Material Handling a jejich specifikace se mohou změnit bez předchozího upozornění.

# Rozměry závisující na baterii

Rozměry			RAE160				RAE200				RAE250					
Typ stožáru			Triplex Hi-Lo - B				Triplex Hi-Lo - B				Triplex Hi-Lo - C		Triplex Hi-Lo - D			
	Bateriový prostor		mm	275 <sup>1)</sup>	347	419	491	347 <sup>2)</sup>	419 <sup>2)</sup>	491 <sup>2)</sup>	419	491	419 <sup>2)</sup>	491 <sup>2)</sup>	419	491
1.8 <sup>n)</sup>	Vzdálenost od osy kol podpěrných ramen k čelu vidlic	x	mm	385	313	241	160	424	352	280	319	247	379	307	324	252
4.20 <sup>n)</sup>	Délka k čelu vidlic	$l_2$	mm	1321	1393	1465	1546	1411	1483	1555	1516	1588	1516	1588	1571	1643
4.35	Poloměr otočení Otáčení na místě.	$W_a$	mm	1715	1715	1715	1715	1845	1845	1845	1845	1845	1903	1903	1903	1903
6.4	Napětí baterie (48V), jmenovitá kapacita $K_s$ , Olověný akumulátor		Ah	465	620	775	930	620	775	930	775	930	775	930	775	930
6.4	Napětí baterie (48V), jmenovitá kapacita $K_s$ , Li-Ion		Ah	n/a	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420
6.5	Hmotnost baterie, min. - max.		kg	685-825	875-1030	1055-1235	1250-1440	875-1030	1055-1235	1250-1440	1055-1235	1250-1440	1055-1235	1250-1440	1055-1235	1250-1440

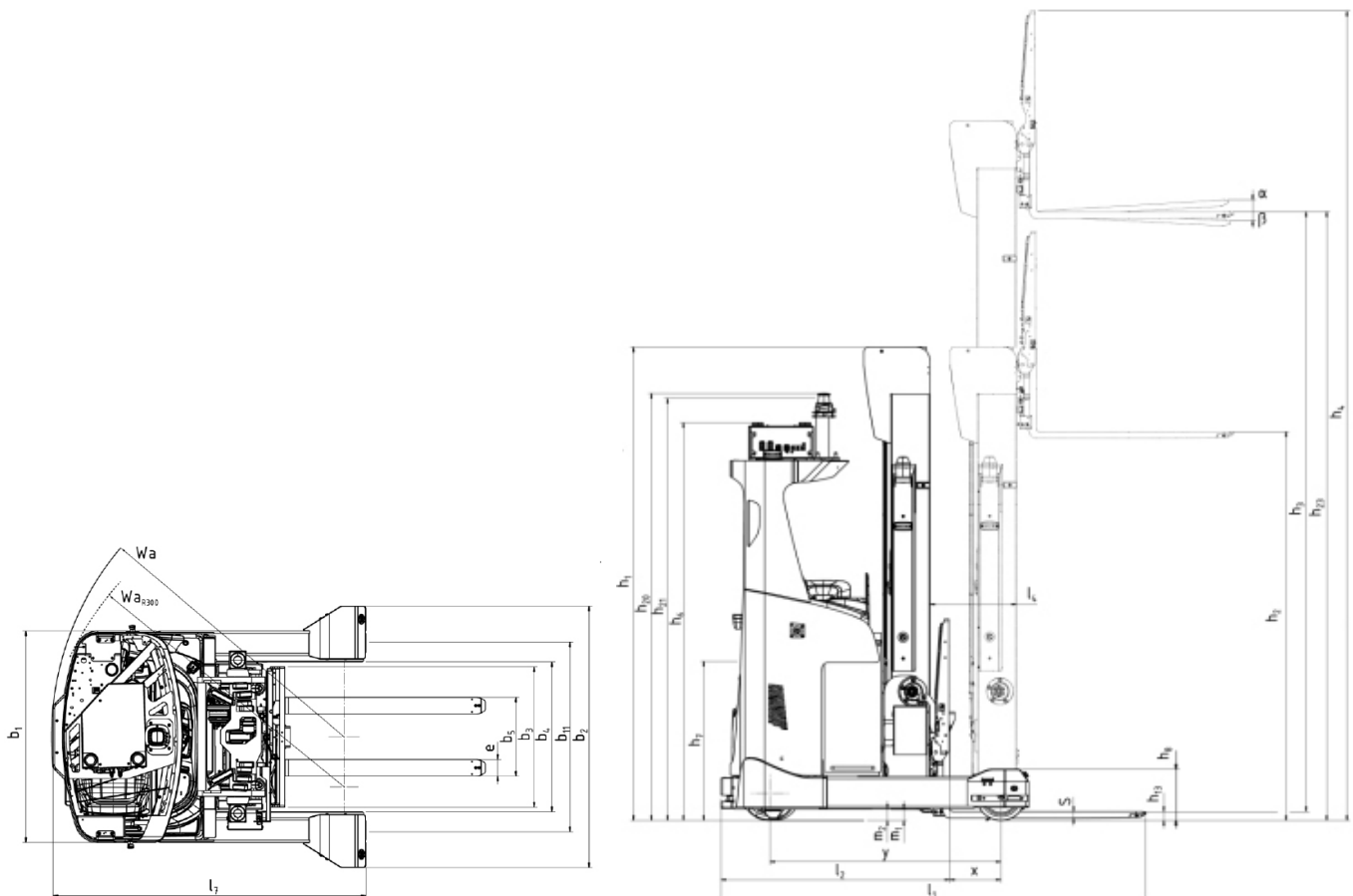
1) Max výška zdvihu 7500mm 2) Max výška zdvihu 9500mm

# Rozměry stožáru

RAE160			Triplex Hi-Lo - B												
	Výška zdvihu	$h_{23}$	mm	4850	5400	5700	6300	7000	7500	8000	8500	9000	9500	10000	
4.4	Zdvih	$h_3$	mm	4795	5345	5645	6245	6945	7445	7945	8445	8945	9445	9945	
4.2	Výška stožáru, min.	$h_1$	mm	2249	2432	2532	2732	2966	3132	3299	3466	3632	3799	3966	
4.3	Volný zdvih	$h_2$	mm	1741	1925	2025	2225	2459	2625	2791	2959	3125	3291	3459	
4.5	Výška stožáru, max.	$h_4$	mm	6026	6576	6876	7476	8176	8676	9176	9676	10176	10676	11176	

RAE200			Triplex Hi-Lo - B											Triplex Hi-Lo - C
	Výška zdvihu	$h_{23}$	mm	4850	5400	5700	6300	7000	7500	8000	8500	9000	9500	10000
4.4	Zdvih	$h_3$	mm	4795	5345	5645	6245	6945	7445	7945	8445	8945	9445	9945
4.2	Výška stožáru, min.	$h_1$	mm	2249	2432	2532	2732	2966	3132	3299	3466	3632	3799	3963
4.3	Volný zdvih	$h_2$	mm	1741	1925	2025	2225	2459	2625	2791	2959	3125	3291	3449
4.5	Výška stožáru, max.	$h_4$	mm	6026	6576	6876	7476	8176	8676	9176	9676	10176	10676	11176

RAE250			Triplex Hi-Lo - C											Triplex Hi-Lo - D
	Výška zdvihu	$h_{23}$	mm	4850	5400	5700	6300	7000	7500	8000	8500	9000	9500	10000
4.4	Zdvih	$h_3$	mm	4795	5345	5645	6245	6945	7445	7945	8445	8945	9445	9945
4.2	Výška stožáru, min.	$h_1$	mm	2247	2430	2530	2730	2936	3130	3297	3463	3630	3797	3963
4.3	Volný zdvih	$h_2$	mm	1733	1917	2017	2217	2449	2617	2783	2949	3117	3283	3449
4.5	Výška stožáru, max.	$h_4$	mm	6026	6576	6876	7476	8176	8676	9176	9676	10176	10676	11176



# Šířky uličky Automatický režim

			A <sub>st</sub> Otáčení na místě, PPS utlumen				A <sub>st</sub> Otáčení s rádiusem 400 mm, PPS utlumen					
			Délka nákladu	mm	800	1000	1200	800	1000	1200		
			Šířka nákladu	mm	1200	1200	800	1000	1200	1200	800	1000
Model	Typ stožáru	Bat. prostor										
RAE160	Triplex hilo - B	275	mm	2694	2831	2888	2934	2683	2860	3001	3018	n)
		347	mm	2740	2885	2954	2997	2745	2926	3072	3088	n)
		419	mm	2790	2942	3020	3061	2809	2993	3144	3159	n)
		491	mm	2849	3008	3096	3134	2882	3069	3225	3238	n)
RAE200	Triplex hilo - B	347	mm	2801	2932	2983	3031	2781	2954	3092	3110	n)
		419	mm	2845	2985	3048	3093	2841	3020	3164	3180	n)
		491	mm	2893	3041	3114	3156	2904	3086	3235	3250	n)
	Triplex hilo - C	419	mm	2866	3011	3078	3122	2870	3050	3196	3212	n)
		491	mm	2916	3067	3145	3186	2934	3117	3268	3283	n)
RAE250	Triplex hilo - C	419	mm	2886	3023	3081	3127	2876	3053	3195	3212	n)
		491	mm	2932	3078	3147	3190	2938	3119	3266	3282	n)
	Triplex hilo - D	419	mm	2921	3065	3132	3175	2924	3104	3249	3265	n)
		491	mm	2970	3121	3198	3239	2987	3171	3321	3336	n)

## Kapacity zdvihu RAE160 - RAE200 - RAE250

Skutečná nosnost (kg) při LCP650 TxHiLo stožár

Model	RAE160				RAE200				RAE250		
Vzdálenost mezi podpěrnými rameny b <sub>4</sub> (mm)	900				900				900		
Bateriový prostor (mm)	Typ stožáru	347	419	491	Typ stožáru	347	419	491	Typ stožáru	419	491
Vyložení LCP (mm)		650	650	650		650	650	650		650	650
Výška zdvihu h <sub>23</sub> (mm)											
4850	B	1470	1470	1470	B	1840	1840	1840	C	2300	2300
5400	B	1470	1470	1470	B	1840	1840	1840	C	2190	2280
5700	B	1470	x 1470	1470	B	1840	1840	1840	C	2120	2220
6300	B	1470	x 1470	1470	B	1800	x 1840	1840	C	2010	2100
7000	B	1420	x 1470	x 1470	B	1730	x 1780	x 1780	C	1750	x 1750
7500	B	1350	x 1420	x 1470	x B	1600	x 1600	x 1600	C	1590	x 1590
8000	B	1300	x 1360	x 1440	x B	1460	x 1460	x 1460	C	1450	x 1450
8500	B	1240	x 1300	x 1380	x B	1340	x 1340	x 1340	C	1320	x 1320
9000	B	1190	x 1260	x 1360	x B	1250	x 1250	x 1250	C	1210	x 1210
9500	B	1150	x 1210	x 1290	x B	1170	x 1170	x 1170	C	1100	x 1100
10000	B	990	x 1180	x 1200	x C	1020	x 1020	x 1020	D	1650	x 1710

x.S opěrnými sloupky

Skutečná nosnost (kg) při LCP650 TxHiLo stožár

Model	RAE160				RAE200				RAE250		
Vzdálenost mezi podpěrnými rameny b <sub>4</sub> (mm)	1100				1100				1100		
Bateriový prostor (mm)	Typ stožáru	347	419	491	Typ stožáru	347	419	491	Typ stožáru	419	491
Vyložení LCP (mm)		650	650	650		650	650	650		650	650
Výška zdvihu h <sub>23</sub> (mm)											
4850	B	1470	1470	1470	B	1840	1840	1840	C	2300	2300
5400	B	1470	1470	1470	B	1840	1840	1840	C	2190	2280
5700	B	1470	1470	1470	B	1840	1840	1840	C	2120	2220
6300	B	1470	1470	1470	B	1800	1840	1840	C	2010	2100
7000	B	1420	1470	1470	B	1730	1780	1780	C	1750	1750
7500	B	1350	x 1420	1470	B	1600	1600	1600	C	1590	1590
8000	B	1300	x 1360	1440	B	1460	x 1460	1460	C	1450	1450
8500	B	1240	x 1300	x 1380	B	1340	x 1340	x 1340	C	1320	x 1320
9000	B	1190	x 1260	x 1360	B	1250	x 1250	x 1250	C	1210	x 1210
9500	B	1150	x 1210	x 1290	x B	1170	x 1170	x 1170	C	1100	x 1100
10000	B	990	x 1180	x 1200	x C	1020	x 1020	x 1020	D	1650	x 1710

x.S opěrnými sloupky

## Vlastnosti vozíku:

- Automatická — nakládka a vykládka
- — horizontální přeprava
- — vertikální zakládání
- — horizontální blokové skladování
- Ruční manipulace
- Laserová přesná navigace
- Systém ochrany osob (PPS) ve směru jízdy
- Systém ochrany osob ve směru vidlic
- Systém ochrany osob po stranách
- Systém detekci překážek v dopředném směru (volitelně)
- Systém detekci překážek po stranách (volitelně)
- Čtečka čárových kódů (volitelně)
- Automatické nabíjení Li-ion baterie (volitelně)
- Modré výstražné LED světlo ve směru vidlic/jízdy (volitelně)
- Detekce přítomnosti nákladu a stlačení
- Vyspělá manipulace s podporou vidění (volitelně)
- Detekce více nákladů (volitelně)
- Informační displej



TP-Technical Publications, Švédsko — 747505-040, verze 7, 2021-10-12