

14/16/20/25BRJ-9

Elektro-Schubmaststapler

MOVING YOU FURTHER

HYUNDAI HEAVY INDUSTRIES



■ Abbildung kann Sonderausrüstungen zeigen.

 **HYUNDAI**

Ihre Zufriedenheit hat für uns **Priorität!**

Hyundai führt neue Elektro-Gabelstapler in der 9er-Modellreihe ein.
Die neuen Seitsitzstapler bieten Fahrkomfort für jeden Bediener,
produktives Arbeiten und einfache Wartung.



■ Abbildung kann Sonderausrüstungen zeigen.

Kompakter Gabelstapler mit bewährter AC-Technik

- Maximale Leistung
- Komfortabler Arbeitsraum
- Kurvenkontrolle
- Lastanzeige (Option)
- Kamera (Option)
- Automatisches Aufrichtsystem (Option)



Kraftvoll und leistungsstark



Minimaler Wenderadius

Die kompakte Bauart für den Schmalgangbetrieb garantiert effizientes Arbeiten und beste Manövrierfähigkeiten auf engem Raum.



Flexible Reichweite

Die Masteinheit läuft am Boden auf mehreren Rollen. Das macht den Stapler in der Reichweite unübertroffen flexibel und ermöglicht einen sanften, kontrollierten und sicheren Umgang mit der Last.

■ Abbildung kann Sonderausrüstungen zeigen.

Energieeffizient, leichtlaufend und stark –
für produktiveres Arbeiten

14/16/20/25BRJ-9



Automatische Zentrierung beim Start

Beim Einschalten der Zündung erkennt der Näherungsschalter die Stellung des Antriebsrads. Das Rad dreht automatisch in die Mittelstellung.



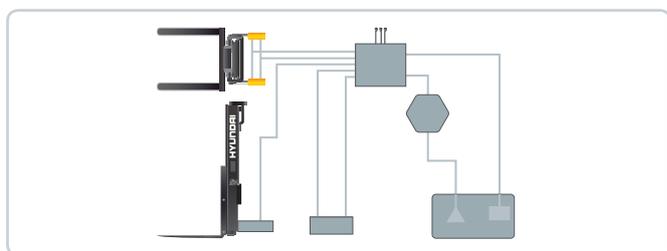
Elektromagnetische Bremse

Höheres Bremsmoment und stabilere Bremswirkung durch die elektromagnetische Lastradbremse



Vorwärts/Rückwärts-Schalter

Mit der Vorwärts/Rückwärts-Steuerung kontrolliert der Fahrer die Richtung präzise und weich.



Hochmodernes Hydrauliksystem

Das moderne, großvolumige Hydrauliksystem ist schnellansprechend, und ein geräuscharmes Steuerventil sorgt für sowohl hohe Effizienz als auch lange Lebensdauer.



Antriebsmotor und Pumpenmotor

Die Wechselstromtechnik steht für Zuverlässigkeit, und die optimierte Motorbauweise sorgt für niedrige Geräuschpegel. Ein Temperatursensor schützt den Motor vor Überhitzung.



Energieeffizienz

Betriebsart H (High): 100%
Betriebsart N (Normal): 110%
Betriebsart E (Economy): 120%

Hi-Tech-ZAPI-Steuerung

Die effiziente, fast geräuschlose 8-kHz-(Hochfrequenz)-Steuerung sorgt für einen leisen Betrieb und bietet Schutz gegen Unter-/Überspannung und Übertemperatur sowie eine Fehlerprotokollierung.



Ausgezeichnete Steigfähigkeit und Rückrollsicherung

Die Rückrollsicherung verhindert, dass die Maschine an einem Gefälle zurückrollt und ermöglicht zudem das mühelose Anfahren auf einer Rampe.

Horizontale Mastdämpfung

Das System reduziert gegen Ende der horizontalen Ein- und Ausfahrbewegung des Masts automatisch die Bewegungsgeschwindigkeit, um Erschütterungen zu vermeiden und Sicherheit und Komfort für den Bediener zu erhöhen

Automatische Reduzierung der Antriebsgeschwindigkeit

Die Antriebsgeschwindigkeit wird automatisch reduziert, wenn der Mast über den freien Zylinderabschnitt steigt, um die Bediener-sicherheit zu erhöhen.

Automatische Reduzierung der Hubgeschwindigkeit

Die Hubgeschwindigkeit des Masts wird 100 mm vor dem Hubwegende automatisch reduziert, um ein ruckartiges Anhalten zu vermeiden und Sicherheit und Komfort für den Bediener zu erhöhen.

Optimierte Ergonomie und **mehr Sicherheit**



■ Abbildung kann Sonderausrüstungen zeigen.



Neuer Lenkhebel

Ein neu gestalteter Lenkhebel in Verbindung mit unserer neuen elektrischen Lenkunterstützung ermöglicht außerordentlich weiche und kontrollierte Lenkmanöver auf engem Raum.



Proportionale Fingertipp-Bedienung

Der Fahrer steuert die Maschine mit minimalem Aufwand präzise, sicher und produktiv. Die Tiptasten sind einfach zu bedienen.



Rutschhemmende Bodenmatte

Eine schwere, vibrationsdämpfende und rutschhemmende Bodenmatte wirkt der Ermüdung des Fahrers entgegen und unterstützt die Produktivität.



Bremspedal

Das Pedal vermittelt ein optimales Bremsgefühl, und die einfach auszutauschende Pedalauflage reduziert Wartungskosten.

Sicherheit im Fahrerstand –
für komfortableres Arbeiten

14/16/20/25BRJ-9



Ausgezeichnete Sicht für sichere Bedienung

Dank der optimierten Anordnung des Hubzylinders hat der Bediener ein breiteres Sichtfeld.



Komfortabler Arbeitsraum

Bei der Konzeption des vollgefederten und vollverstellbaren Sitzes wurde vor allem an die Praxis und größtmögliche Ermüdungsfreiheit gedacht.

*Gewebebesitz (Standard), PVC-Sitz (Option)



Stabiles Fahrschutzdach

Das Sicherheitsschutzdach nach ISO 6055 und ANSI schützt den Fahrer bei der Arbeit vor herabfallenden Gegenständen.



Kopfstütze

Ein großes und weiches Polster dient dem Fahrer zur Entlastung des Kopfs und beugt Nackenbeschwerden vor.



Getränkehalter, Konsole und Stauraum

An mehreren Stellen im Fahrerstand befinden sich praktische Aufbewahrungsmöglichkeiten.



Kamera und LCD-Monitor (Option)

Eine Kamera seitlich an der Gabel kann für den Fahrer zusätzlich eine große Hilfe sein (ab Mast TF700).



Langlebigkeit und einfache Wartung

Wartung



Batterietrennhebel und Not-Aus-Schalter



Einfacher Batteriewechsel



Zentraler Sicherungskasten für einfache Inspektion



DC/DC-Wandler

Der Gleichstromwandler mit UL- und CE-Zulassung ist gegen Kurzschluss, Überlast und Polaritätsumkehr geschützt.



Zuverlässige MOSFET-Steuerung



Hydraulikfilter

■ Abbildung kann Sonderausrüstungen zeigen.

Optimale Anordnung der Komponenten –
für einfachen Zugang und bequeme Wartung

14/16/20/25BRJ-9

Moderner LCD-Monitor

Lenkradposition und Fahrtrichtung

The image shows a close-up of the Hyundai LCD monitor. It features a central digital speedometer showing 10.0 km/h, a battery level indicator at the bottom left, and various warning lights at the bottom. On the right side, there are six directional buttons labeled Taster 1 through Taster 6. The monitor also displays time (06:00), operating hours (345.6 hK), and load capacity (1000 kg).

Schleichgang (indicated by a blue arrow pointing to the gear indicator)

Geschwindigkeit (digital) (indicated by a blue arrow pointing to the speedometer)

Ladezustand der Batterie (indicated by a blue arrow pointing to the battery level indicator)

Schraubenschlüssel-Warnleuchte (indicated by a blue arrow pointing to the wrench warning light)

Thermometer-Warnleuchte (indicated by a blue arrow pointing to the thermometer warning light)

Sitz-Warnleuchte (indicated by a blue arrow pointing to the seat warning light)

Sicherheitsgurt-Mahnleuchte (indicated by a blue arrow pointing to the seatbelt warning light)

Taste 3 (Zurück / Menü)

Taste 1 (Nach oben)

Taste 5 (Verlassen)

Taste 4 (Weiter / Schnellgang)

Taste 6 (Eingabe)

Taste 2 (Nach unten / Schleichgang)

Der LCD-Farbmonitor mit intelligenter 3,5-Zoll-Grafikanzeige erlaubt dem Bediener die einfache und effiziente Steuerung der Maschine. Der Monitor liefert Informationen über Geschwindigkeit und Gas, Lenkwinkel und Fahrtrichtung, Batterieladezustand, Betriebsstunden und Arbeitsmodus. Mit der optionalen Lastanzeige kann am Monitor das Gewicht der Last abgelesen werden. Die Anzeige zeigt ebenfalls die Höhe der Gabel an. Vom Bediener sind verschiedene Leistungsmodi je nach der Arbeitsaufgabe einstellbar. Der Bediener kann 11 verschiedene Sprachen auswählen.

Der Monitor zeigt außerdem Informationen wie Bedienfehler, Systemstörung, Batteriestand, Betriebsstunden und verschiedene andere Funktion an und ermöglicht es dem Bediener, den optimalen Betriebszustand des Staplers im Auge zu behalten.

Betriebsart H (High) **N** (Normal) **E** (Economic)

Schleichgang



Einfache Wartung

Die Schwenkfunktion macht die tägliche Wartung einfach und bequem.



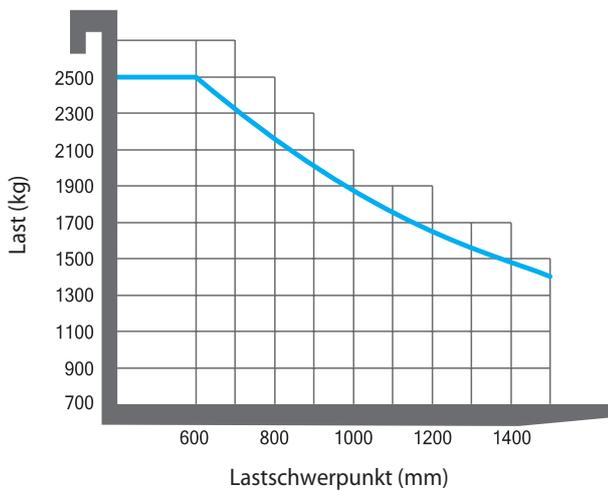
LCD-Monitor (Option für Höhenanzeige)

Neue 9er-Serie

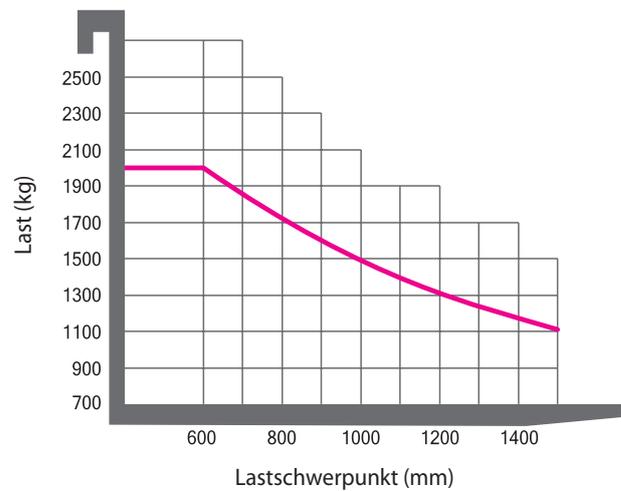
Hublast

Modell	Mast	Batteriegewicht
14/16BRJ-9	TF530	750 kg
20/25BRJ-9	TF530	940 kg

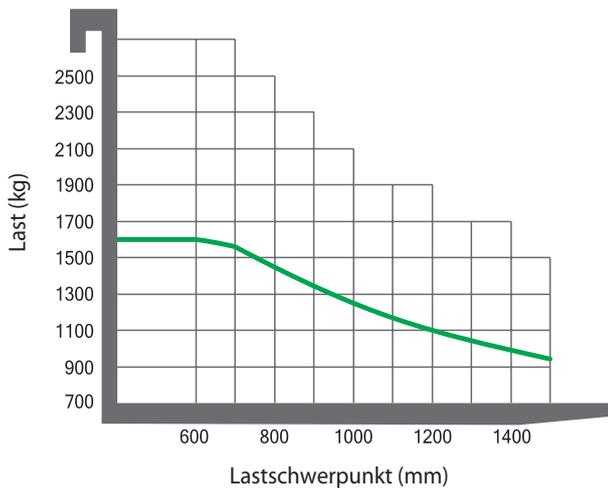
25BRJ-9



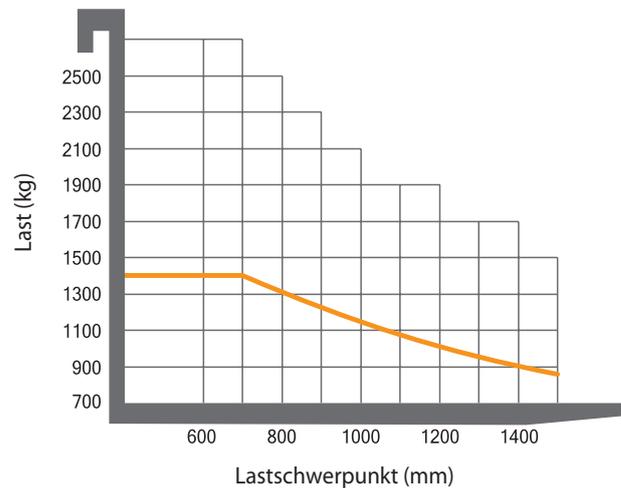
20BRJ-9



16BRJ-9



14BRJ-9



Optionale Komponenten

- UL (ES)
- Rundleuchte (LED / Glühlampe) – gelb, blau, rot
- Gabel-Kamera, Gabelträger-Kamera
- Kühleinrichtung
- Arbeitsscheinwerfer (LED)
- Arbeitsscheinwerfer hinten (LED, Glühlampe)
- Automatisches Aufrichtsystem
- Lastanzeige
- Batterie

- Ladegerät 3 Phasen 220/380 V, 410 V, 440 V
- Joystick-Hebel
- Anzeige und Vorwahl für Gabelhöhe
- Gabel (mm)
 - 14/16BRJ-9: 900; 950; 1000; 1050; 1150; 1200 (STD); 1350; 1500; 1600
 - 20/25BRJ-9: 1000; 1050; 1200 (STD); 1350; 1500; 1650; 1800
- Seitenverstellung: Max. 140 mm
- Reifen: Urethan (Standard), Vulkollan (Option)
- Sitz: Stoff (Standard), PVC (Option)

Technische Daten Mast (14/16BRJ-9)

Masttyp	Maximale Gabelhöhe		Gesamthöhe (gesenkt)		Gesamthöhe (gehoben)				Freie Hubhöhe				Kippwinkel		Staplergewicht (unbeladen)					
					Mit Lastschutzzitter		Ohne Lastschutzzitter		Mit Lastschutzzitter		Ohne Lastschutzzitter		vorn	hinten						
	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	Grad		lb	kg	lb	kg		
3-STUFIG, VOLLER FREIHUB	14/16BRJ-9																14BRJ-9		16BRJ-9	
	TF430	170,9	4340	79,1	2009	244,4	5370	190,8	4846	38,5	979	56,0	1422	2	5	6786	3078	6991	3171	
	TF470	186,6	4740	85,0	2159	227,2	5770	206,5	5246	44,4	1129	61,9	1572	2	5	6878	3120	7083	3213	
	*TF530	208,9	5306	92,4	2348	249,4	6336	228,8	5812	51,9	1318	69,3	1761	2	5	6980	3166	7185	3259	
	TF550	218,1	5540	96,8	2459	258,7	6570	238,0	6046	56,3	1429	73,7	1872	2	5	7068	3206	7273	3299	
	TF600	237,8	6040	104,7	2659	278,3	7070	257,7	6546	64,1	1629	81,6	2072	2	5	7196	3264	7401	3357	
	TF650	257,5	6540	112,6	2859	298,0	7570	277,4	7046	72,0	1829	89,4	2272	2	5	7606	3450	7811	3543	
	TF700	275,8	7006	118,7	3014	316,4	8036	295,7	7512	78,1	1984	95,5	2427	2	5	7670	3479	7875	3572	
	TF750	295,5	7506	122,3	3106	336,1	8536	315,4	8012	81,7	2076	99,2	2519	2	5	7727	3505	7932	3598	
	TF800	315,2	8006	130,2	3306	355,7	9036	335,1	8512	89,6	2276	107,0	2719	2	5	7864	3567	8069	3660	
	TF850	334,9	8506	136,7	3473	375,4	9536	354,8	9012	96,2	2443	113,6	2886	2	5	8060	3656	8265	3749	
	TF900	354,6	9006	143,3	3640	395,1	10036	374,5	9512	102,8	2610	120,2	3053	2	5	8172	3707	8377	3800	
	TF950	374,3	9506	149,9	3807	414,8	10536	394,2	10012	109,3	2777	126,8	3220	2	5	8285	3758	8490	3851	
	TF1000	393,9	10006	157,8	4007	434,5	11036	413,9	10512	117,2	2977	134,6	3420	2	5	8474	3844	8680	3937	
TF1050	413,6	10506	164,3	4174	454,2	11536	433,5	11012	123,8	3144	141,2	3587	2	5	8587	3895	8792	3988		

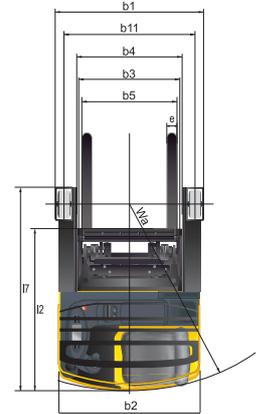
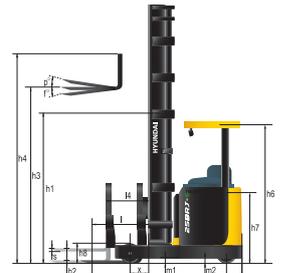
Technische Daten Mast (20/25BRJ-9)

Masttyp	Maximale Gabelhöhe		Gesamthöhe (gesenkt)		Gesamthöhe (gehoben)				Freie Hubhöhe				Kippwinkel		Staplergewicht (unbeladen)					
					Mit Lastschutzzitter		Ohne Lastschutzzitter		Mit Lastschutzzitter		Ohne Lastschutzzitter		vorn	hinten						
	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	Grad		lb	kg	lb	kg		
3-STUFIG, VOLLER FREIHUB	20/25BRJ-9																20BRJ-9		25BRJ-9	
	TF430	169,5	4305	80,2	2036	212,8	5406	195,8	4974	36,8	935	53,8	1367	2	5	8190	3715	8686	3940	
	TF470	185,2	4705	86,1	2186	228,6	5806	211,6	5374	42,7	1085	59,7	1517	2	5	8280	3756	8779	3982	
	*TF530	208,9	5305	93,9	2386	252,2	6406	235,2	5974	50,6	1285	67,6	1717	2	5	8375	3799	8874	4025	
	TF570	224,6	5705	99,2	2519	268,0	6806	250,9	6374	55,8	1418	72,8	1850	2	5	8472	3843	8971	4069	
	TF630	248,2	6305	108,0	2744	291,6	7406	274,6	6974	64,7	1643	81,7	2075	2	5	8607	3904	9103	4129	
	TF670	264,0	6705	113,3	2877	307,3	7806	290,3	7374	69,9	1776	86,9	2208	2	5	9039	4100	9535	4325	
	TF700	275,8	7005	117,2	2977	319,1	8106	302,1	7674	73,9	1876	90,9	2308	2	5	9112	4133	9608	4358	
	TF750	295,5	7505	123,8	3144	338,8	8606	321,8	8174	80,4	2043	97,4	2475	2	5	9233	4188	9729	4413	
	TF800	315,2	8005	131,3	3336	358,5	9106	341,5	8674	88,0	2235	105,0	2667	2	5	9372	4251	9870	4477	
	TF850	334,9	8507	137,9	3503	378,3	9608	361,3	9176	94,6	2402	111,6	2834	2	5	9594	4352	10090	4577	
	TF900	354,6	9007	144,5	3670	398,0	10108	380,9	9676	101,1	2569	118,1	3001	2	5	9716	4407	10214	4633	
	TF950	374,4	9509	151,1	3837	417,7	10610	400,7	10178	107,7	2736	124,7	3168	2	5	9839	4463	10335	4688	
	TF1000	394,0	10007	158,6	4029	437,3	11108	420,3	10676	115,3	2928	132,3	3360	2	5	9978	4526	10476	4752	
	TF1050	413,7	10507	165,2	4196	457,0	11608	440,0	11176	121,9	3095	138,9	3527	2	5	10203	4628	10699	4853	
	TF1100	433,3	11007	171,8	4363	476,7	12108	459,7	11676	128,4	3262	145,4	3694	2	5	10318	4680	10814	4905	
TF1150	453,0	11507	179,3	4555	496,4	12608	479,4	12176	136,0	3454	153,0	3886	2	5	10456	4743	10955	4969		
TF1200	472,7	12007	185,9	4722	516,1	13108	499,1	12676	142,6	3621	159,6	4053	2	5	10578	4798	11074	5023		

* Standard

Technische Daten 14/16/20/25BRJ-9

		Hyundai		Hyundai			
		14BRJ-9	16BRJ-9	20BRJ-9	25BRJ-9		
Kennzeichnung	1, 1	Hersteller	Hyundai		Hyundai		
	1, 2	Modellbezeichnung des Herstellers	14BRJ-9	16BRJ-9	20BRJ-9	25BRJ-9	
	1, 3	Energiespeisung (Elektro, Diesel, Benzin, Gas, Hand)	Elektro	Elektro	Elektro	Elektro	
	1, 4	Bedienart (Hand, Mitgänger, Mitfahrer, Aufsitzer, Kommissionierer)	Aufsitzer	Aufsitzer	Aufsitzer	Aufsitzer	
	1, 5	Hublast / Nennlast	Q (kg)	1400	1600	2000	2500
	1, 6	Lastschwerpunktabstand	c (mm)	600	600	600	600
	1, 8	Lastabstand, Mitte der Antriebsachse (Lastrad) zu Gabel	x (mm)	314	364	340	490
	1, 9	Radstand	y (mm)	1410	1460	1520	1670
	Gewichte	2, 1	Betriebsgewicht (einschl. Batterie)	kg	3166	3259	3799
2, 3		Achslast, horizontal eingefahren, unbeladen vorn (Antrieb) / hinten (Last)	kg	1896 / 1270	2015 / 1244	2247 / 1552	2537 / 1488
2, 4		Achslast, horizontal ausgefahren, beladen vorn (Antrieb) / hinten (Last)	kg	602 / 3964	610 / 4249	631 / 5168	688 / 5837
2, 4		Achslast, horizontal eingefahren, beladen vorn (Antrieb) / hinten (Last)	kg	1612 / 2954	1756 / 3103	1905 / 3895	2372 / 4152
Räder, Fahrwerk	3, 1	Reifen: Vollgummi (V), Superelastik (SE), Luft (P), Polyurethan (PE)	PE	PE	PE	PE	
	3, 2	Reifengröße, vorn (Ø x Breite)	305 x 140	305 x 140	345 x 140	345 x 140	
	3, 3	Reifengröße, hinten (Ø x Breite)	285 x 100	285 x 100	355 x 106	355 x 135	
	3, 5	Räder, Anzahl (x = angetriebene Räder), vorn (Antrieb) / hinten (Last)	1x/2	1x/2	1x/2	1x/2	
	3, 6	Spurbreite, vorn (Antrieb)	b10 (mm)	0	0	0	0
	3, 7	Spurbreite, hinten (Last)	b11 (mm)	1149	1149	1155	1184
	Hauptabmessungen	4, 1	Mast-/Gabelträger-Kippwinkel nach vorn / hinten	Grad	2 / 5	2 / 5	2 / 5
4, 2		Höhe des abgesenkten Masts	h1 (mm)	2348	2348	2386	2386
4, 3		Freihub (ohne Lastschützgitter)	h2 (mm)	1761	1761	1717	1717
4, 4		Hubhöhe	h3 (mm)	5306	5306	5305	5305
4, 5		Höhe des ausgefahrenen Masts (ohne Lastschützgitter)	h4 (mm)	5812	5812	5974	5974
4, 7		Überkopf-/Lastschützgitter-Höhe (Kabinehöhe)	h6 (mm)	2116	2116	2135	2135
4, 8		Sitzhöhe / Stehhöhe	h7 (mm)	922	922	942	942
4, 10		Höhe der Radarme	h8 (mm)	303	303	374	374
4, 19		Gesamtlänge (horizontal eingefahren, Gabelende)	l1 (mm)	2511	2511	2595	2595
4, 20		Länge bis Gabelstirn (eingefahren)	l2 (mm)	1311	1311	1395	1395
4, 21		Gesamtbreite	b1/b2 (mm)	1279 / 1270	1279 / 1270	1291 / 1270	1349 / 1270
4, 22		Gabelabmessungen (Ausführung mit Haken)	s / e / l (mm)	40 x 100 x 1200	40 x 100 x 1200	45 x 100 x 1200	45 x 100 x 1200
4, 23		Gabelträger ISO 2328, Klasse/Typ A, B		2A	2A	2B	2B
4, 24		Gabelträgerbreite	b3 (mm)	800	800	800	800
4, 25		Gabelgesamtbreite	b5 (mm)	732	732	732	732
4, 26		Abstand zwischen Tragarmen	b4 (mm)	951	951	951	951
4, 28		Reichweite horizontal	l4 (mm)	504	554	544	692
4, 31	Bodenfreiheit, beladen, unter Mast	m1 (mm)	91	91	109	109	
4, 32	Bodenfreiheit, Mitte Radstand	m2 (mm)	56	58	71	77	
4, 33	Gangbreite für Paletten 1 000 x 1 200 quer	Ast (mm)	2749	2759	2834	2872	
4, 34	Gangbreite für Paletten 800 x 1 200 längs	Ast (mm)	2810	2812	2890	2900	
4, 35	Wenderadius	Wa (mm)	1638	1685	1742	1885	
4, 37	Länge über Radarme	l7 (mm)	1790	1860	1935	2085	
Leistungsdaten	5, 1	Fahrgeschwindigkeit, unbeladen	km/h	14	14	14	14
	5, 2	Hubgeschwindigkeit, mit / ohne Last	mm/s	0,37 / 0,58	0,37 / 0,58	0,3 / 0,47	0,3 / 0,47
	5, 3	Senkgeschwindigkeit, mit / ohne Last	mm/s	0,5 / 0,45	0,5 / 0,45	0,5 / 0,45	0,5 / 0,45
	5, 6	Max. Zugkraft, beladen / unbeladen S2 5 min	N	580 / 610	570 / 600	710 / 750	700 / 750
	5, 8	Max. Steigvermögen, beladen / unbeladen S2 5 min	%	13 / 18	12 / 18	12 / 19	11 / 18
	5, 10	Betriebsbremse		Elektro	Elektro	Elektro	Elektro
E-Motor	6, 1	Nennleistung Antriebsmotor S2 60 min	kW	7,5	7,5	7,5	7,5
	6, 2	Nennleistung Hubmotor S2 5 min	kW	14	14	14	14
	6, 3	Batterie nach DIN 43531/ 35/ 36 A, B, C, kein		DIN43531	DIN43531	DIN43531	DIN43531
	6, 4	Batteriespannung, Nennkapazität K5	V/Ah	48 / 420	48 / 420	48 / 560	48 / 560
	6, 5	Batteriegewicht (min)	kg	750	750	940	940
	Batterieabmessungen L/B/H	mm	1223 / 283 / 787	1223 / 283 / 787	1223 / 353 / 787	1223 / 353 / 787	
Angaben	8, 1	Art der Antriebssteuerung		AC Mosfet	AC Mosfet	AC Mosfet	AC Mosfet
	8, 2	Betriebsdruck für Anbauten	bar	160	170	170	190
	8, 3	Ölvolumen für Anbauten	ℓ/min	25	25	25	25
	8, 4	Schallpegel am Ohr des Fahrers nach DIN 12 053	db(A)	70	70	70	70



- * Standard- und Sonderausrüstung können abweichen. Kontaktieren Sie Ihren Hyundai-Vertragshändler für weitere Auskünfte.
- * Auf den Fotos können Anbauten und optionale Geräte abgebildet sein, die in Ihrer Region nicht erhältlich sind.
- * Änderungen der Materialien und technischen Daten vorbehalten.
- * Die hier abgebildete Maschine kann den Anforderungen des Einsatzorts entsprechend verändert werden.

KONTAKT



Hyundai Heavy Industries Europe N.V.

VOSSENDAAL 11, 2440 GEEL, BELGIUM TEL: (32) 14-56-2200 FAX: (32) 14-59-3405