

CROWN

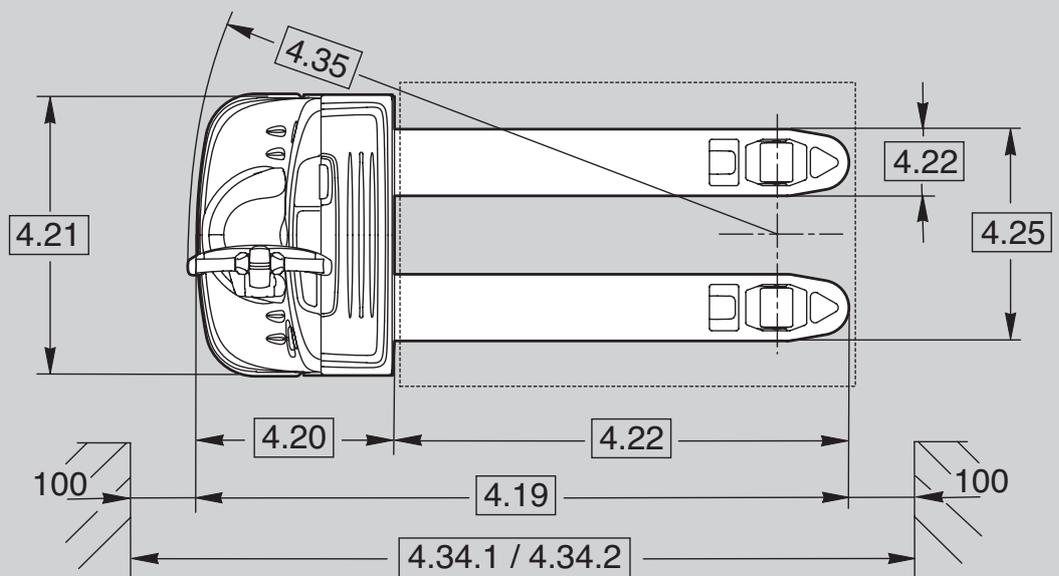
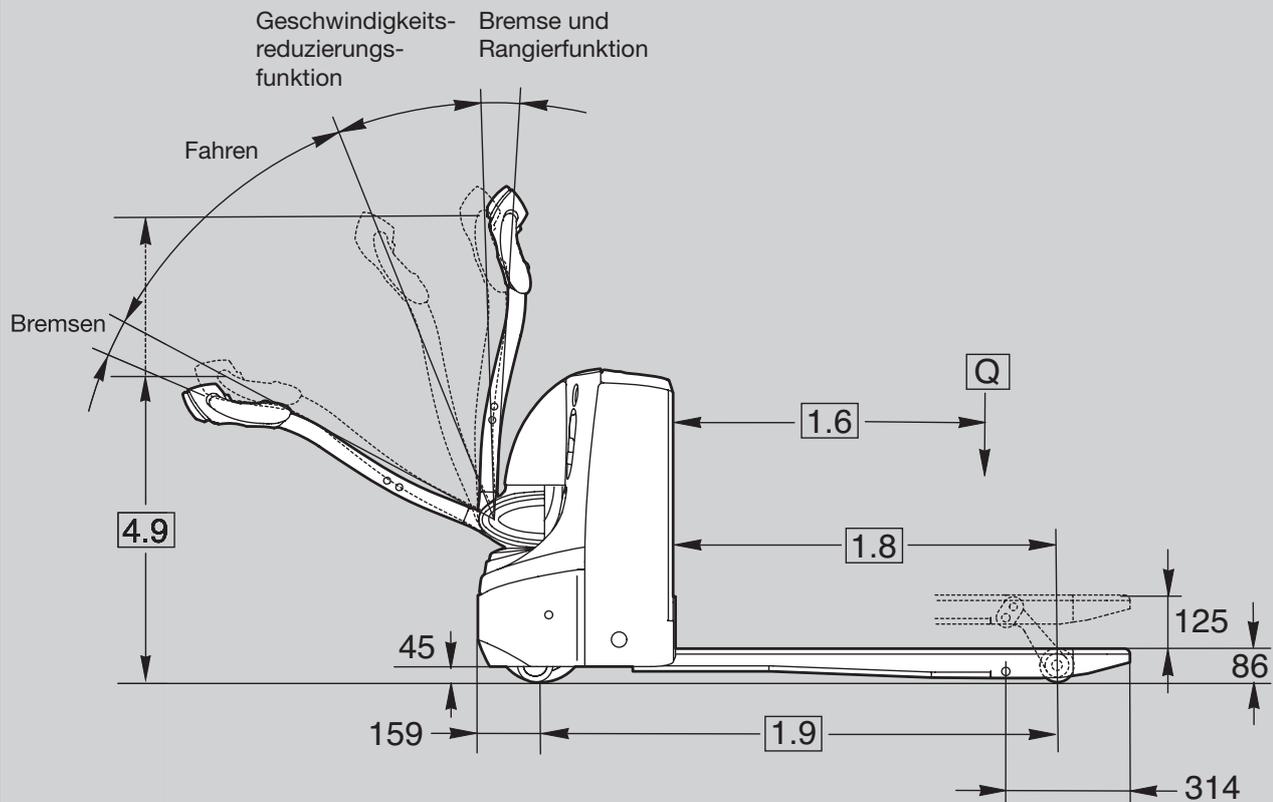
WP 3200 SERIE

Spezifikationen

Geh-Gabelhubwagen



WP 3210



Kennzeichen	1.1	Hersteller (Kurzbezeichnung)	Crown Equipment Corporation				
	1.2	Typzeichen des Herstellers				WP 3210-1.6	
	1.3	Antrieb				elektrisch	
	1.4	Bedienung				Gehgerät	
	1.5	Nenntragfähigkeit		Q	t	1.6	
	1.6	Lastschwerpunkt		c	mm	siehe Tabelle 1	
	1.8	Lastabstand ¹	angehoben	x	mm	siehe Tabelle 1	
	1.9	Radstand ¹	angehoben	y	mm	siehe Tabelle 1	
	Gewichte	2.1	Eigengewicht	ohne Batterie		kg	siehe Tabelle 1
2.2		Achslast	mit Last, vorn/hinten		kg	siehe Tabelle 1	
2.3			ohne Last vorn/hinten		kg	siehe Tabelle 1	
Räder/Fahwerk	3.1	Bereifung				Vulkollan + PU	
	3.2	Reifengröße	vorn		mm	Ø 230 x 70	
	3.3		hinten		mm	Ø 82 x 100	
	3.4	Zusatzräder	Stützräder		mm	2x Ø 90 x 50	
	3.5	Räder	Anzahl (x = angetrieben) vorn/hinten				1x + 2/2
	3.6	Spurweite	vorn		b ₁₀	mm	484
	3.7		hinten		b ₁₁	mm	350 / 370 / 500
Abmessungen	4.4	Hubhöhe		h ₃	mm	125	
	4.9	Höhe Deichsel	in Fahrstellung min./max.		h ₁₄	mm	780 / 1156 (1188)
	4.15	Gabelhöhe	abgesenkt		h ₁₃	mm	86
	4.19	Gesamtlänge		l ₁	mm	siehe Tabelle 1	
	4.20	Vorbaumaß		l ₂	mm	500	
	4.21	Gesamtbreite ²		b ₁	mm	720	
	4.22	Gabelzinkenmaß	DIN ISO 2331	d/b/l	mm	74 x 170 x 1150	
	4.25	Gabelspreizung		b ₅	mm	520 / 540 / 670	
	4.32	Bodenfreiheit	Mitte Radstand		m ₂	mm	28
	4.34.1	Arbeitsgangbreite *	für Paletten 1000 x 1200 quer ⁴		A _{st}	mm	1948
	4.34.2	Arbeitsgangbreite **	für Paletten 800 x 1200 längs ⁴		A _{st}	mm	1926
4.35	Wenderadius ¹	angehoben	W _a	mm	siehe Tabelle 1		
Leistungsdaten	5.1	Fahrgeschwindigkeit ⁵	mit/ohne Last		km/h	6,0 / 6,0	
	5.1.1	Fahrgeschwindigkeit rückwärts ⁵	mit/ohne Last		km/h	6,0 / 6,0	
	5.2	Hubgeschwindigkeit	mit/ohne Last		m/s	0,04/0,05	
	5.3	Senkgeschwindigkeit	mit/ohne Last		m/s	0,05/0,05	
	5.8	Max. Steigfähigkeit	mit/ohne Last, 5 min. Leistung		%	10 / 25	
	5.10	Betriebsbremse				elektrisch	
E-Motor	6.1	Fahrmotor	Leistung bei S2 60 Min.		kW	1.2	
	6.2	Pumpenmotor	Leistung bei S3 10 %		kW	1.0	
	6.3	Batterie	nach DIN 43531/35/36 A, B, C, -		lxbxh	mm	146 x 660 x 604 ³
	6.4	Batteriespannung	Nennkapazität K ₅		V/Ah	24 / 150	
	6.5	Batteriegewicht			kg	125 - 160	
8.1	Antriebsmodul				Transistor		

Tabelle 1					WP 3210-1.6					
1.6	Lastschwerpunkt		c	mm	400	500	600	600	600	700
1.8	Lastabstand ¹	angehoben	x	mm	556	756	906	956	1056	1156
1.9	Radstand ¹	angehoben	y	mm	897	1097	1247	1297	1397	1497
2.1	Eigengewicht	ohne Batterie		kg	279	283	288	290	293	295
2.2	Achslast	mit Last	vorn	kg	579	695	728	779	869	840
			hinten	kg	1456	1344	1316	1267	1180	1211
2.3	Achslast	ohne Last	vorn	kg	301	322	335	339	347	353
			hinten	kg	134	117	109	106	103	99
4.19	Gesamtlänge		l ₁	mm	1300	1500	1650	1700	1800	1900
4.22	Gabelzinkenmaß		l	mm	800	1000	1150	1200	1300	1400
4.35	Wenderadius ¹	angehoben	W _a	mm	1080	1280	1430	1480	1580	1680

 * A_{st} Berechnung basierend auf 1000 mm Gabellänge

 ** A_{st} Berechnung basierend auf 1150 mm Gabellänge

¹ Gabeln gesenkt +61 mm

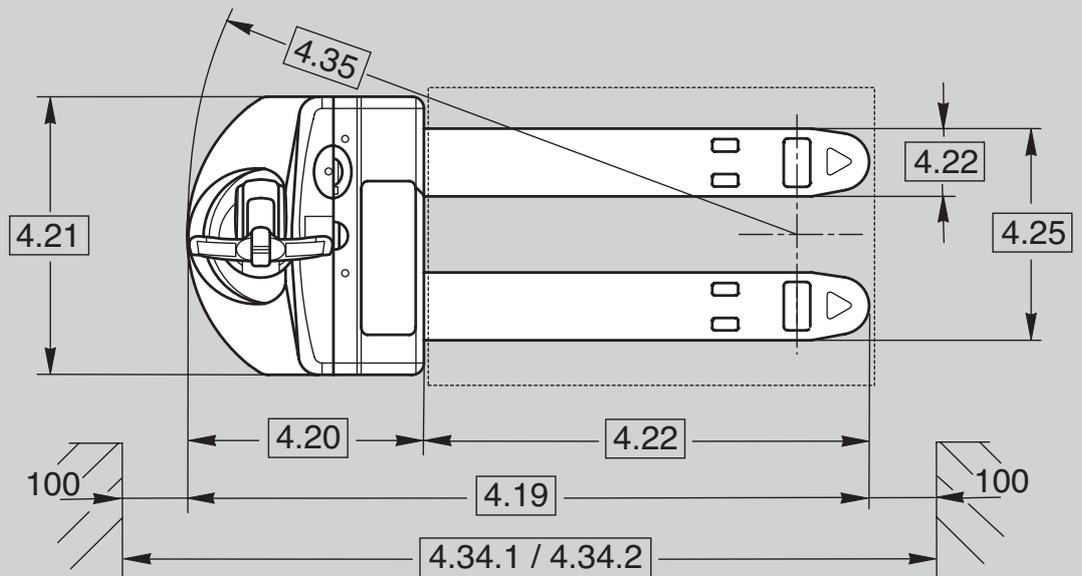
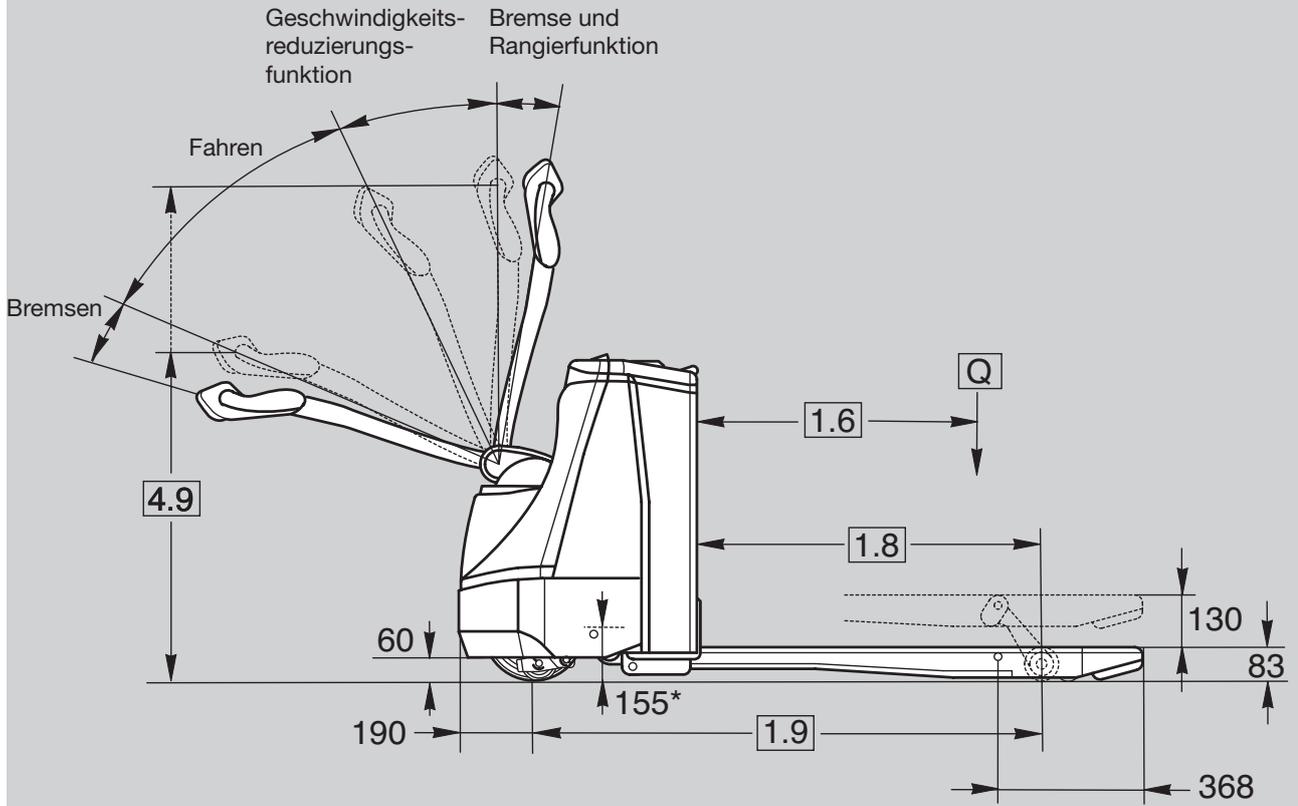
² mit Lastschutzzitter + 12 mm

³ Layout A, Zelltyp gemäß BS

⁴ Gabeln angehoben

⁵ 5.1 = in Richtung Antriebseinheit / 5.1.1 = in Gabelrichtung

WP 3215 und WP 3220



* Batterie-Ausrollhöhe

Kennzeichen	1.1	Hersteller (Kurzbezeichnung)	Crown Equipment Corporation							
	1.2	Typzeichen des Herstellers				WP 3215-1.6		WP 3220-2.0		
	1.3	Antrieb	elektrisch							
	1.4	Bedienung	Gehgerät							
	1.5	Nenntragfähigkeit		Q	t	1.6		2.0		
	1.6	Lastschwerpunkt		c	mm	siehe Tabelle 1				
	1.8	Lastabstand	gehoben	x	mm	siehe Tabelle 1				
	1.9	Radstand	gehoben	y	mm	siehe Tabelle 1				
	Gewichte	2.1	Eigengewicht	ohne Batterie		kg	siehe Tabelle 1			
2.2		Achslast	mit Last, vorn/hinten		kg	siehe Tabelle 1				
2.3			ohne Last vorn/hinten		kg	siehe Tabelle 1				
Räder/Fahrwerk	3.1	Bereifung	Vulkollan + PU							
	3.2	Reifengröße	vorn		mm	Ø 250 x 85				
	3.3		hinten		mm	Ø 82 x 110				
	3.4	Zusatzräder	Stützräder		mm	Ø 90 x 50				
	3.5	Räder	Anzahl (x = angetrieben) vorn/hinten			1x + 2/2				
	3.6	Spurweite	vorn		b ₁₀	mm	476			
	3.7		hinten		b ₁₁	mm	350/370/500			
Abmessungen	4.4	Hubhöhe		h ₃	mm	130				
	4.9	Höhe Deichsel	in Fahrstellung min./max.		h ₁₄	mm	780 / 1197 (1268)			
	4.15	Gabelhöhe	abgesenkt		h ₁₃	mm	83			
	4.19	Gesamtlänge	siehe Tabelle 1							
	4.20	Vorbaumaß ^{3 4 5 6}	abgesenkt		l ₂	mm	546 (611)		611 (686)	
	4.21	Gesamtbreite	712							
	4.22	Gabelzinkenmaß	DIN ISO 2331		d/b/l	mm	77 x 170 x 1150			
	4.25	Gabelspreizung			b ₅	mm	520 / 540 / 670			
	4.32	Bodenfreiheit	Mitte Radstand		m ₂	mm	28			
	4.34.1	Arbeitsgangbreite ^{* 4 5 6}	für Paletten 1000x1200 quer ¹³		A _{st}	mm	1964		2029	
4.34.2	Arbeitsgangbreite ^{** 4 5 6}	für Paletten 800x1200 längs ¹³		A _{st}	mm	1941		2006		
4.35	Wenderadius	gehoben		W _a	mm	siehe Tabelle 1				
Leistungsdaten	5.1	Fahrgeschwindigkeit ¹²	mit/ohne Last			km/h	5,5 / 6,0			
	5.1.1	Fahrgeschwindigkeit rückwärts ¹²	mit/ohne Last			m/s	5,5 / 6,0			
	5.2	Hubgeschwindigkeit	mit/ohne Last			m/s	0,04 / 0,06			
	5.3	Senkgeschwindigkeit	mit/ohne Last			m/s	0,06 / 0,06			
	5.8	Max. Steigfähigkeit	mit/ohne Last, 5 min. Leistung			%	10 / 25			
E-Motor	5.10	Betriebsbremse	elektrisch							
	6.1	Fahrmotor	Leistung bei S2 60 Min./H-Klasse			kW	1.5			
	6.2	Pumpenmotor	Leistung bei S3 15 %			kW	1.3			
	6.3	Batterie	nach DIN 43531/35/36 A, B, C, -		LxBxH	mm	146 x 660 x 604 ¹⁰ (212 x 624 x 627) ¹¹		212 x 624 x 627 ¹¹ (284 x 624 x 627) ¹¹	
	6.4	Batteriespannung	Nennkapazität K _s			V/Ah	24 / 150 (250)		24 / 250 (375)	
	6.5	Batteriegewicht				kg	153 (212)		212 (309)	
8.1	Antriebsmodul	Transistor								

Tabelle 1				WP 3215-1.6				WP 3220-2.0										
1.6	Lastschwerpunkt	c	mm	400	500	600	600	400	500	600	600	700	800	800	900	1000	1200	
1.8	Lastabstand ¹	gehoben	x	mm	544	744	894	944	544	744	894	944	1144	1244	1344	1544	1744	2144
1.9	Radstand ^{2 4 5 6}	gehoben	y	mm	900	1100	1250	1300	965	1165	1315	1365	1565	1665	1765	1965	2165	2565
2.1	Eigengewicht ⁹	ohne Batterie		kg	315	320	323	325	315	320	323	325	334	349	354	366	383	407
2.2	Achslast ⁹	mit Last	vorn	kg	562	606	670	670	725	788	829	881	955	959	1020	1069	1030	940
			hinten	kg	1506	1467	1406	1408	1802	1744	1706	1656	1591	1597	1546	1509	1395	1209
2.3	Achslast ⁹	ohne Last	vorn	kg	331	344	356	358	394	409	417	421	436	444	454	467	483	504
			hinten	kg	127	119	110	110	133	123	118	116	110	112	112	111	112	115
4.19	Gesamtlänge ^{3 4 5 6}	gesenkt	l ₁	mm	1346	1546	1696	1746	1411	1611	1761	1811	2011	2111	2211	2411	2611	3011
4.22	Gabelzinkenmaße		l	mm	800	1000	1150	1200	800	1000	1150	1200	1400	1500	1600	1800	2000 ⁷	2400 ⁸
4.35	Wenderadius ^{2 4 5 6}	gehoben	W _a	mm	1088	1288	1438	1488	1153	1353	1503	1553	1753	1853	1953	2153	2353	2753

¹ Gabeln gesenkt +56 mm

² Gabeln gesenkt +72 mm

³ Gabeln angehoben +16 mm

⁴ mit optionaler herausrollbarer Batterie +32 mm

⁵ mit optionalem Lastschutzzitter +50 mm

⁶ plus 65 mm für 250-Ah-Fach bei WP 3215, plus 75 mm für 375-Ah-Fach bei WP 3220

⁷ Auf 1830 kg herabgesetzte Tragfähigkeit

⁸ Auf 1500 kg herabgesetzte Tragfähigkeit

⁹ alle Gewichte für kleine Batteriefächer

¹⁰ Layout A, Zelltyp gemäß BS

¹¹ Layout B, Zelltyp gemäß DIN 43535

¹² 5.1 = in Richtung Antriebseinheit / 5.1.1 = in Gabelrichtung

¹³ Gabeln angehoben

* A_{st} Berechnung basierend auf 1000 mm Gabellänge

** A_{st} Berechnung basierend auf 1150 mm Gabellänge

Werte in Klammern gelten für das optionale breitere Batteriefach

Standardausstattung

1. Mit der X10® Deichsel hat der Bediener schnellen Zugriff auf sämtliche Fahrzeugfunktionen.
2. 24-Volt-Elektrik mit Sicherung
3. e-GEN® Bremssystem bietet regeneratives und reibungsfreies elektrisches Bremsen
4. Elektrische Parkbremse
5. Wartungsfreier Drehstrom-Fahrmotor (AC)
6. 150-Ah-Batteriefach (WP 3210, WP 3215); 250-Ah-Batteriefach (WP 3220)
7. Mit dem programmierbaren Fahrgeschwindigkeit-Wahlschalter kann zwischen zwei verschiedenen Fahrgeschwindigkeiten gewählt werden
8. Geschwindigkeitsreduzierungsfunktion
9. Rangierfunktion
10. Schlüsselschalter
11. Hupe rechts und links am Handgriff
12. Batteriestecker SBE 160 rot
13. Nothalt
14. Antriebs- und Einzellasträder aus Vulkollan
15. Gefederte Stützräder aus Polyurethan
16. Sicherheitsumkehrschalter
17. Batterieentladeanzeige mit Hubabschaltung, integriertem Betriebsstundenzähler und Fehlercodeanzeige
18. Rampenhaltefunktion
19. Stahlverkleidungen
20. Gabelspitzenmarkierungen

Zusatzausstattung

1. 250-Ah-Batteriefach (WP 3215); 375-Ah-Batteriefach (WP 3220)
2. Batteriestecker DIN 160 A
3. Kühlhausausführung, Betriebstemperatur -30 °C (WP 3215, WP 3220)
4. Optionen für Gabellänge und -spreizung
5. Batterieausrollfunktion zu beiden Seiten (nur 250-Ah- und 375-Ah-Batteriefach, verlängert Vorbaumaß um 32 mm; nicht mit Lastschutzgitter)
6. Antriebsrad Gummi Ø 250 x 100 mm

7. Antriebsrad Profilgummi Ø 250 x 100 mm (WP 3215, WP 3220)
8. Antriebsrad Supertrac® Ø 250 x 85 mm
9. Tandemlasträder Ø 82 x 82 mm, Vulkollan®
10. Integriertes Ladegerät 35 A (WP 3210)
11. Versiegeltes integriertes Ladegerät 30 A (WP 3215, WP 3220, nur 150-Ah- und 250-Ah-Batteriefächer)
12. Tastenfeld
13. InfoLink®-geeignet (Lastschutzgitter für WP 3210 erforderlich)
14. Lastschutzgitter (WP 3215, WP 3220, nur herausgehoben, steigert Vorbaumaß um 50 mm) (WP 3210, steigert Gesamtlänge um 12 mm)
15. Lastsicherungsgurt
16. Geschweißte Gabelkennzeichen
17. Paletteneinfahrrollen (nur bei Einzellasträdern)
18. Work Assist™ Zubehör
19. Lithium-Ionen-Batterie-vorbereitung
20. Sonderfarbe

Rahmen und Chassis

Für die optimierte Stahlkonstruktion der Chassis- und Gabelbaugruppe gilt eine 5-jährige Garantie. Abnehmbare Stahlverkleidungen sorgen dafür, dass die innenliegenden Komponenten vor Stößen geschützt werden und zugleich für Wartungsarbeiten leicht zugänglich sind.

Räder und Reifen

Die einstellbaren Polymerdämpfer der Stützräder sorgen für eine gute Bodenhaftung des Antriebsrads und für eine ausgezeichnete Stabilität des Fahrzeugs. Zum Schutz der Lager sind die Vulkollan-Lasträder mit Schmutzfängern versehen.

Elektrik und e-GEN® Bremssystem

Optimale Fahr- und Hubgeschwindigkeiten sind der abgesicherten 24-V-Hochleistungs-elektrik zu verdanken. Die Transistorsteuerung ist für einen störungsfreien Betrieb gegen Verschmutzung, Staub und Feuchtigkeit geschützt.

Eine integrierte Fehlerdiagnose reduziert die Zeit für die Störungsbehebung auf ein Minimum. Über ein optionales Handset können verschiedene Leistungswerte auf die Einsatzanforderungen beim Kunden abgestimmt werden. Um das Fahrzeug abzubremsen und in Stillstand zu halten, bis wieder ein Fahrbefehl ausgegeben wird, nutzt das e-GEN® Bremssystem die Leistung des drehmomentstarken Fahrmotors. Das trifft auch zu, wenn das Fahrzeug auf einem Gefälle eingesetzt wird.

Antriebsmodul

Das Hochleistungsgetriebe sorgt für minimale Fahrgeräusche. Einen fehlerfreien Betrieb und eine lange Lebensdauer garantiert das äußerst robuste schrägverzahnte Getriebe. Zusammen mit dem Drehstrom-Fahrmotor bietet die Transistorsteuerung eine schnell ansprechende Beschleunigung und eine präzise Lenkung.

Batterie und Ladegerät

Die Batterie befindet sich sicher in einem vollständig umschlossenen Batteriefach. Batterie und Anschluss sind problemlos zugänglich. Der Batteriedeckel lässt sich leicht aufklappen oder abnehmen. Optional sind integrierte Ladegeräte lieferbar.

Hydraulikanlage

Der Hochleistungs-hydraulikmotor mit integrierter Pumpe und Tank bietet Effizienz und Beständigkeit. Das Durchflussregelventil gewährleistet auch bei Vollast sanftes Absenken. Ein Überdruckventil schützt Komponenten und Chassis vor Überlastung. Der Hubbegrenzungsschalter vermeidet unnötigen Energieverbrauch, reduziert den Geräuschpegel und verhindert hohe Belastung des Hubgestänges.

Bedienelemente

Die robuste X10® Deichsel des WP bietet einen optimalen Wenderadius bei gleichzeitig niedrigen Lenkkräften. Alle Bedienelemente sind beidhändig zu bedienen und so angeordnet, dass sie leicht mit den Fingern erreichbar sind. Die Hupen sind in die komfortablen Griffe integriert.

Ein ergonomischer Vorwärts/Rückwärts-Flügelschalter sorgt für präzise Geschwindigkeitskontrolle. Je nach Einsatzbedingungen kann der Bediener mit dem Fahrgeschwindigkeit-Wahlschalter den Fahrgeschwindigkeitsbereich festlegen.

Geschwindigkeitsreduzierungsfunktion

Beim Einsatz auf engem Raum, beispielsweise in Einzelhandelsgeschäften mit schmalen Gängen oder in LKW und Aufzügen, kann der Bediener die Deichsel aus dem Fahrbereich in den Bereich der Positionsgeschwindigkeitsregulierung bewegen. Die Fahrgeschwindigkeit in Gabelrichtung wird dann automatisch auf 1,5 km/h herabgesetzt – Anhalten sowie Bedienerbefehle sind nicht notwendig. Dies gewährleistet einen reibungslosen und produktiven Arbeitsablauf und vermeidet ungewollte Unterbrechungen.

Rangierfunktion

Die Rangierfunktion geht einen Schritt weiter. Ist diese Funktion aktiviert, kann der Stapler selbst bei vertikal gestellter Deichsel mit bis zu 1,5 km/h bewegt werden, indem der Fahrschalter einfach in die gewünschte Richtung gedrückt gehalten wird. Durch den so reduzierten Wenderadius des Staplers ermöglicht das System den Bedienern, Paletten mühelos zu bewegen. Das trägt auch dazu bei, kostspielige Warenschäden zu vermeiden.

Sicherheitsbestimmungen

Das Gerät entspricht den europäischen Sicherheitsbestimmungen. Die angegebenen Maße und Leistungsdaten können aufgrund von Fertigungstoleranzen unter Umständen leicht variieren. Die Leistungsdaten beziehen sich auf ein Serienfahrzeug. Sie werden durch Gewicht, Zustand des Fahrzeugs, Art seiner Ausstattung und Arbeitsbedingungen beeinflusst. Crown behält sich Änderungen an Produkten und Daten ohne Vorankündigung vor.