

Hyundai Warehouse Equipment

Elektrohubwagen, Elektrostapler und Handhubwagen

MOVING YOU FURTHER

HYUNDAI HEAVY INDUSTRIES



■ Abbildung kann Sonderausrüstungen zeigen.

 **HYUNDAI**



■ Abbildung kann Sonderausrüstungen zeigen.

Standardkonfigurationen

15EP

- Hubkapazität: 1500 kg
- Bürstenloser Antriebsmotor: 0,9 kW
- Hubmotor: 0,8 kW
- Antriebsrad: 195 x 70 mm
- Doppeltes Polyurethan-Lastrad (Größe: 80 x 70 mm)
- Betriebsstundenzähler, Anzeige Batterieladung (BDI) und Hubabschaltung
- Breite x Länge der Gabel gesamt: 550 mm x 1150 mm
- Schildkrötenschalter / Kriechgangtaste
- Deichselkopfschalter
- Gelbatterie
- Integriertes Ladegerät
- Not-Aus-Schalter
- Ergonomische Deichsel

18EP

- Hubkapazität: 1800 kg
- AC-Antriebsmotor: 1,2 kW
- Hubmotor: 1,2 kW
- Curtis-Steuerung
- Antriebsrad: 250 x 70 mm
- Doppeltes Polyurethan-Lastrad (Größe: 80 x 70 mm)
- Betriebsstundenzähler, Anzeige Batterieladung (BDI) und Hubabschaltung
- Breite x Länge der Gabel gesamt: 550 mm x 1150 mm
- Schildkrötenschalter / Kriechgangtaste
- Ergonomische, tief angesetzte Deichsel
- Batterieentnahme seitlich
- Not-Aus-Schalter
- Deichselkopfschalter

20EP

- Hubkapazität: 2000 kg
- AC-Antriebsmotor: 1,2 kW
- Hubmotor: 1,2 kW
- Curtis-Steuerung
- Antriebsrad: 250 x 70 mm
- Doppeltes Polyurethan-Lastrad (Größe: 82 x 98 mm)
- Betriebsstundenzähler, Anzeige Batterieladung (BDI) und Hubabschaltung
- Breite x Länge der Gabel gesamt: 550 mm x 1150 mm
- Schildkrötenschalter / Kriechgangtaste
- Ergonomische, tief angesetzte Deichsel
- Batterieentnahme seitlich
- Not-Aus-Schalter
- Deichselkopfschalter

Vorteile

SICHERHEIT UND PRODUKTIVITÄT

- AC (Wechselstrom)-Technik für hohe Leistung und geringen Wartungsbedarf (keine Kohlebürsten)
- Intelligentes Bremssystem mit Energierückgewinnung für zügige und effiziente Handhabung
- Seitliche Batterieentnahme für den Mehrschichtbetrieb
- Schildkröten-Schalter für sicheres Manövrieren mit aufrechter Deichsel
- Proportionale Geschwindigkeitsregelung für präzisen Betrieb
- Rückrollsicherung an Gefällen (Feststellbremse)

AUFBAUKONSTRUKTION

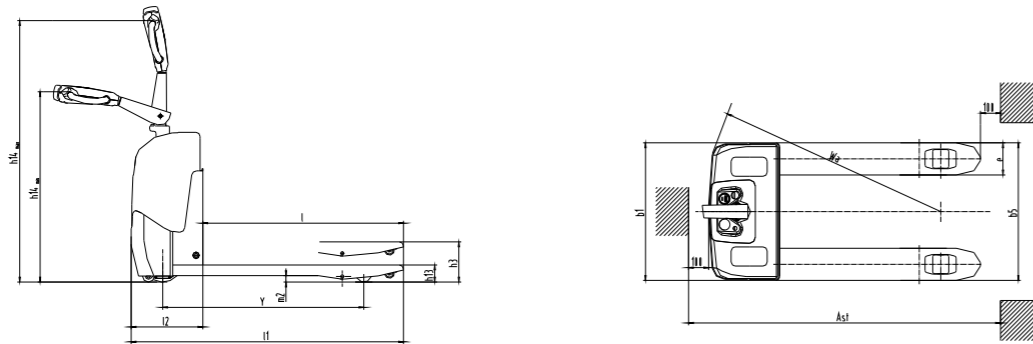
- Gegen Staub und Feuchtigkeit unempfindlicher Motor
- Verbesserte Querstabilität dank Federkraft-Stützräder
- Verwindungssteife Gabeln, geschweißt

WARTUNGSFREUNDLICH

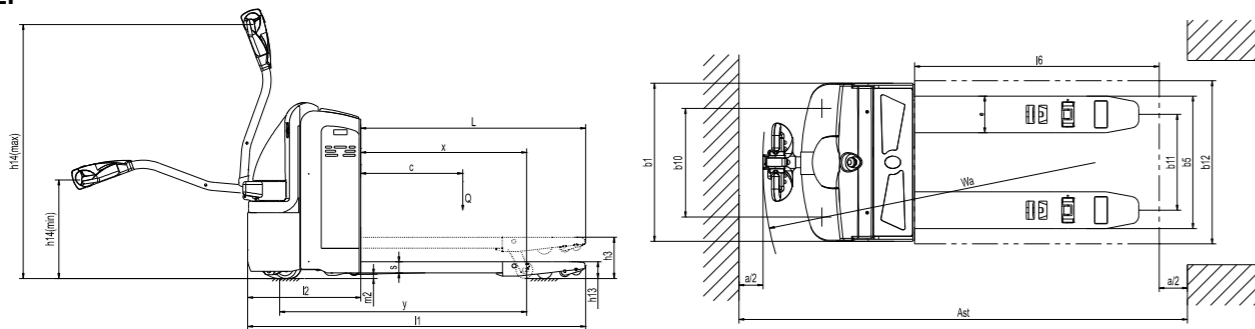
- Hohe Wartungsfreundlichkeit durch CAN-Bus-Technik
- Schmierarmaturen an allen Drehlagerpunkten für lange Haltbarkeit
- Einfacher Zugang zu allen Komponenten über eine einzelne einteilige Frontabdeckung

Abmessungen

15EP



18/20EP



Option

15EP

- Lastschuttgitter 1220 mm
- Gabellänge (mm): 900; 1000; 1220
- Einzelnes PU-Lastrad (Größe: 80 x 93 mm)

18EP

- Integriertes Ladegerät (24V / 15A)
- Batteriewagen
- Fußschuttleiste
- Schlüssellose Zündung (Tastenfeld)
- Lastschuttgitter 1220 mm
- Gabellänge (mm): 800; 900; 1000; 1220; 1600; 1800; 2400 mm (1800; 2400 : Nennhublast 1,5 t)

20EP

- Integriertes Ladegerät (24V / 15A)
- Batteriewagen
- Fußschuttleiste
- Schlüssellose Zündung (Tastenfeld)
- Lastschuttgitter 1220 mm
- Gabellänge (mm): 800; 900; 1000; 1220; 1600; 1800; 2400 mm (1800; 2400 : Nennhublast 1,5 t)
- Einzelnes PU-Lastrad (Größe: 82 x 98 mm)

Daten (nach VDI 2198)

Eigenschaften						
1.1	Hersteller (Abkürzung)		Hyundai	Hyundai	Hyundai	
1.2	Modell		15EP	18EP	20EP	
1.3	Antriebsart		Elektro	Elektro	Elektro	
1.4	Bedienart		Mitgänger	Mitgänger	Mitgänger	
1.5	Hublast / Nennlast	Q	kg	1500	1800	2000
1.6	Lastschwerpunktabstand	c	mm	600	600	600
1.8	Lastabstand	x	mm	886 / 956	856	815 / 865 / 935
1.9	Radstand	y	mm	1152 / 1222	1200	1211 / 1261 / 1331
Gewicht						
2.1	Betriebsgewicht (mit Batterie)		kg	240	535	640
2.2	Achslast, vorn / hinten, beladen		kg	442 / 1288	720 / 1600	1170 / 1450
2.3	Achslast, vorn / hinten, unbeladen		kg	200 / 30	420 / 100	470 / 150
Räder / Fahrwerk						
3.1	Reifen: Vollgummi, Superelastik, Luft, Polyurethan			polyurethan	polyurethan	polyurethan
3.2	Reifengröße, vorn			Φ 195 x 70	Φ 250 x 70	Φ 250 x 70
3.3	Reifengröße, hinten			Φ 80 / Φ 70	Φ 80 x 70	Φ 82 x 126
3.4	Zusätzliche Räder (Abmessungen)			Φ 60 x 35	Φ 114 x 60	Φ 127 x 57
3.5	Anzahl Räder, vorn / hinten (X = angetriebene Räder)			1x -2/4	1x +2/4	1x +2/2
3.6	Lauffläche, vorn	b10	mm	195	476	510
3.7	Lauffläche, hinten	b11	mm	80 / 74	400	340 / 370 / 470 / 505
Abmessungen						
4.4	Hubhöhe	h5	mm	105 / 115	120	120
4.9	Höhe Bediengriff min./max., in Fahrstellung	h14	mm	950 / 1310	780 / 1230	780 / 1230
4.15	Höhe, abgesenkt	h13	mm	85 / 75	84	82
4.19	Gesamtlänge	l1	mm	1525 / 1595	1651	1655 / 1705 / 1775
4.20	Länge bis Gabelstirn	l2	mm	375	500	555
4.21	Gesamtbreite des Wagenaufbaus	b1	mm	685	682	775
4.22	Abmessungen Gabel	s/e/l	mm	53 x 160 x 1150	54 x 150 x 1150	54 x 180 x 1150
4.25	Gesamtbreite der Gabel	b5	mm	520 / 550 / 685	550	520 / 550 / 650 / 685
4.32	Bodenfreiheit Radstand	m2	mm	32 / 22	28	28
4.33	Gangbreite, mit Palette 1000 x 1200 quer	Ast	mm	1725 / 1795	1863	2015 / 2065 / 2135
4.34	Gangbreite, mit Palette 800 x 1200 längs	Ast	mm	1775 / 1795	1913	2115 / 2115 / 2135
4.35	Wenderadius	Wa	mm	1347 / 1415	1367	1400 / 1450 / 1520
Leistungsdaten						
5.1	Fahrgeschwindigkeit, beladen / unbeladen		km/St.	5,8 / 6,0	5,8 / 6,0	5,8 / 6,0
5.2	Hubgeschwindigkeit, beladen / unbeladen		m/s	0,035 / 0,045	0,06 / 0,11	0,039 / 0,056
5.3	Senkgeschwindigkeit, beladen / unbeladen		m/s	0,08 / 0,037	0,12 / 0,13	0,064 / 0,050
5.7	Steigfähigkeit, beladen / unbeladen		%	5 / 15	8 / 20	6 / 12
5.10	Fahrbremse			elektromagnetische Bremse	elektromagnetische Bremse	elektromagnetische Bremse
Motor						
6.1	Antriebsmotorleistung		kW	0,9	1,2	1,2
6.2	Hubmotorleistung		kW	0,8	1,2	1,2
6.4	Batteriespannung / Nennkapazität		V/Ah	24 / 80	24 / 160	24 / 210
6.5	Batteriegewicht		kg	49	160	170



■ Abbildung kann Sonderausrüstungen zeigen.

Standardkonfigurationen

20EPR

- Hubkapazität : 2000 kg
- AC-Antriebsmotor : 1,5 kW (9 km/St.)
- Hubmotor: 1,2 kW
- Curtis-Steuerung
- Antriebsrad : 250 x 70 mm
- Doppeltes Polyurethan-Lastrad (Größe: 82 x 98 mm)
- Betriebsstundenzähler, Anzeige Batterieladung (BDI) und Hubabschaltung
- Breite x Länge der Gabel gesamt : 550 mm x 1150 mm
- Schildkrötenschalter / Kriechgangtaste
- Deichselkopf mit großen Bedientasten
- Batterieentnahme seitlich
- EPS (elektrische Servolenkung)
- Stand auf Plattform

25EPR

- Hubkapazität : 2500 kg
- AC-Antriebsmotor : 1,5 kW (6 km/St.)
- Hubmotor: 1,2 kW
- Curtis-Steuerung
- Antriebsrad : 250 x 70 mm
- Doppeltes Polyurethan-Lastrad (Größe: 82 x 98 mm)
- Betriebsstundenzähler, Anzeige Batterieladung (BDI) und Hubabschaltung
- Breite x Länge der Gabel gesamt : 550 mm x 1150 mm
- Schildkrötenschalter / Kriechgangtaste
- Deichselkopf mit großen Bedientasten
- Batterieentnahme seitlich
- EPS (elektrische Servolenkung)
- Stand auf Plattform

Vorteile

SICHERHEIT UND PRODUKTIVITÄT

- AC (Wechselstrom)-Technik für hohe Leistung und geringen Wartungsbedarf (keine Kohlebürsten)
- Intelligentes Bremssystem mit Energierückgewinnung: höhere Gesamtleistung der Maschine.
- Seitliche Batterieentnahme für den Mehrschichtbetrieb
- Schildkröten-Schalter für sicheres Manövrieren mit der Deichsel in aufrechter Stellung
- Proportionale Fahrgeschwindigkeitsregelung
- Rückrollssicherung an Gefällen
- Müheloses Lenken (EPS), gegen Ermüdung
- Automatisches Verlangsamen relativ zum Lenkwinkel
- Gefederte Plattform für komfortable Bedienung

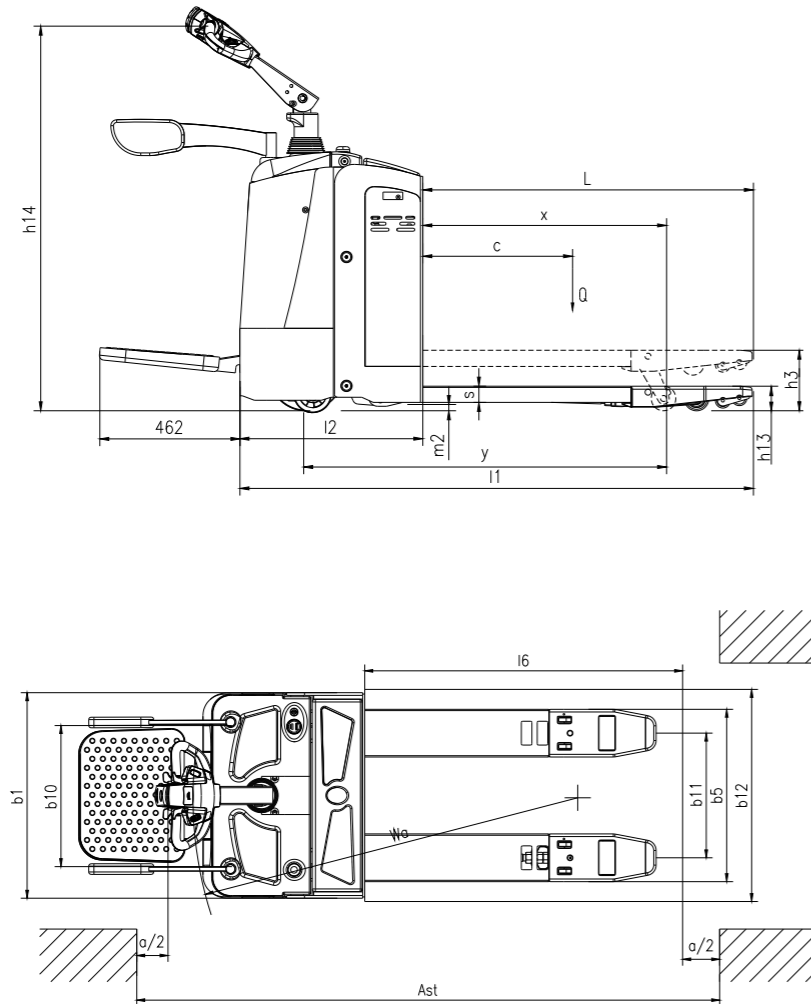
AUFBAUKONSTRUKTION

- Geschlossener, gegen Wasser und Staub unempfindlicher Motor (IP 44)
- Federkraft-Stützräder erhöhen die Querstabilität auf unebenen Böden sowie die Leistung und Lebensdauer der Maschine.
- Geschweißte Gabelbauweise

WARTUNGSFREUNDLICH

- Hohe Wartungsfreundlichkeit durch CAN-Bus-Technik
- Schmierarmaturen an allen Drehlagerpunkten für lange Haltbarkeit.
- Einfacher Zugang zu allen Komponenten über eine einzelne einteilige Frontabdeckung.

Abmessungen



Option

- Fahrgeschwindigkeit 6 km/St. (1,6-kW-Antriebsmotor, Curtis-Steuerung 1232)
- Curtis-Lenksteuerung
- Integriertes Ladegerät (24V / 20A)
- Tieftemperaturspezifikation -18°C
- Geschlossener Bedienschutz
- Schlüssellose Zündung (Tastenfeld) (Start)
- Lastschuttgitter 1220 mm
- Batteriewagen
- Gabellänge (mm)
 - 20EPR : 800; 900; 1000; 1200; 1600; 1800; 2400
 - 25EPR : 800; 900; 1000; 1200; 1600; 1800; 2400
 - (1800; 2400 : Nennhublast 1,5 t)

Daten (nach VDI 2198)

Eigenschaften			
1.1	Hersteller (Abkürzung)		Hyundai / Hyundai
1.2	Modell		20EPR / 25EPR
1.3	Antriebsart		Elektro / Elektro
1.4	Bedienart		Mitgänger / Mitfahrer / Mitgänger / Mitfahrer
1.5	Hublast / Nennlast	Q kg	2000 / 2500
1.6	Lastschwerpunktstand	c mm	600 / 600
1.8	Lastabstand	x mm	818 / 868 / 938 / 818 / 868 / 938
1.9	Radstand	y mm	1302 / 1352 / 1422 / 1302 / 1352 / 1422
Gewicht			
2.1	Betriebsgewicht (mit Batterie)	kg	720 / 750
2.2	Achslast, vorn / hinten, beladen	kg	1640 / 1030 / 2040 / 1180
2.3	Achslast, vorn / hinten, unbeladen	kg	160 / 560 / 160 / 560
Räder / Fahrwerk			
3.1	Reifen: Vollgummi, Superelastik, Luft, Polyurethan		polyurethan / polyurethan
3.2	Reifengröße, vorn		Φ 250 x 80 / Φ 250 x 80
3.3	Reifengröße, hinten		Φ 80 x 70 / Φ 74 x 70
3.4	Zusätzliche Räder (Abmessungen)		Φ 127 x 57 / Φ 127 x 57
3.5	Anzahl Räder, vorn / hinten (X = angetriebene Räder)		1x +2/4 / 1x +2/4
3.6	Lauffläche, vorn	b10 mm	491 / 491
3.7	Lauffläche, hinten	b11 mm	340 / 370 / 470 / 505 / 340 / 370 / 470 / 505
Abmessungen			
4.4	Hubhöhe	h5 mm	120 / 120
4.9	Höhe Bediengriff min./max., in Fahrstellung	h14 mm	1150 / 1450 / 1150 / 1450
4.15	Höhe, abgelenkt	h13 mm	75 / 85 / 75 / 85
4.19	Gesamtlänge	l1 mm	1710 / 1760 / 1830 / 1710 / 1760 / 1830
4.20	Länge bis Gabelstirn	l2 mm	610 / 610
4.21	Gesamtbreite des Wagenaufbaus	b1 mm	775 / 775
4.22	Abmessungen Gabel	s/e/l mm	53 x 180 x 1100 (1150 / 1220) / 53 x 180 x 1100 (1150 / 1220)
4.25	Gesamtbreite der Gabel	b5 mm	520 / 550 / 650 / 685 / 520 / 550 / 650 / 685
4.32	Bodenfreiheit Radstand	m2 mm	30 / 30
4.33	Gangbreite, mit Palette 1000 x 1200 quer	Ast mm	1910 / 1960 / 2030 / 1910 / 1960 / 2030
4.34	Gangbreite, mit Palette 800 x 1200 längs	Ast mm	2010 / 2010 / 2030 / 2010 / 2010 / 2030
4.35	Wenderadius	Wa mm	1550 / 1600 / 1670 / 1550 / 1600 / 1670
Leistungsdaten			
5.1	Fahrgeschwindigkeit, beladen / unbeladen	km/St.	6,1 / 9,0 / 6,1 / 9,0
5.2	Hubgeschwindigkeit, beladen / unbeladen	m/s	0,03 / 0,032 / 0,03 / 0,032
5.3	Senkgeschwindigkeit, beladen / unbeladen	m/s	0,032 / 0,03 / 0,032 / 0,03
5.7	Steigfähigkeit, beladen / unbeladen	%	4 / 8 / 3 / 8
5.8	Max. Steigfähigkeit, beladen / unbeladen		8 / 20 / 6 / 20
5.10	Fahrbremse		elektromagnetische Bremse / elektromagnetische Bremse
Motor			
6.1	Antriebsmotorleistung	kW	1,5 / 1,5
6.2	Hubmotorleistung	kW	1,2 / 1,2
6.4	Batteriespannung / Nennkapazität	V/Ah	24 / 240 / 24 / 240
6.5	Batteriegewicht	kg	240 / 240



■ Abbildung kann Sonderausrüstungen zeigen.

Standardkonfigurationen

20EDPR

- Hubkapazität: 1x 2000 kg (2x 1000 kg)
- AC-Antriebsmotor: 1,5 kW
- Hubmotor 2,2 kW
- Curtis-Steuerung
- Antriebsrad: 250 x 70mm
- Doppeltes Polyurethan-Lastrad (Größe: 80 x 70 mm)
- Hubhöhe 2500 mm (Triplexmast, freier Hub)
- Betriebsstundenzähler, Anzeige Batterieladung (BDI) und Hubabschaltung
- Breite x Länge der Gabel gesamt: 570 x 1150 mm
- Deichselkopf mit großen Proportional-Bedienelementen
- Batterieentnahme seitlich
- EPS (elektrische Servolenkung)
- Maximale Fahrgeschwindigkeit: 9 km/St.
- Stand auf Plattform
- Lastschutzgitter

Vorteile

SICHERHEIT UND PRODUKTIVITÄT

- AC (Wechselstrom)-Technik für hohe Leistung und geringen Wartungsbedarf (keine Kohlebürsten)
- Intelligentes Bremssystem mit Energierückgewinnung: höhere Gesamtleistung der Maschine.
- Seitliche Batterieentnahme für den Mehrschichtbetrieb
- Schildkröten-Schalter für sicheres Manövrieren mit der Deichsel in aufrechter Stellung
- Proportionale Fahrgeschwindigkeitsregelung
- Rückrollsicherung an Gefällen
- Müheloses Lenken (EPS), gegen Ermüdung
- Automatisches Verlangsamen relativ zum Lenkwinkel
- Gefederte Plattform für komfortable Bedienung
- Präzise Handhabung durch proportionale Hydraulik

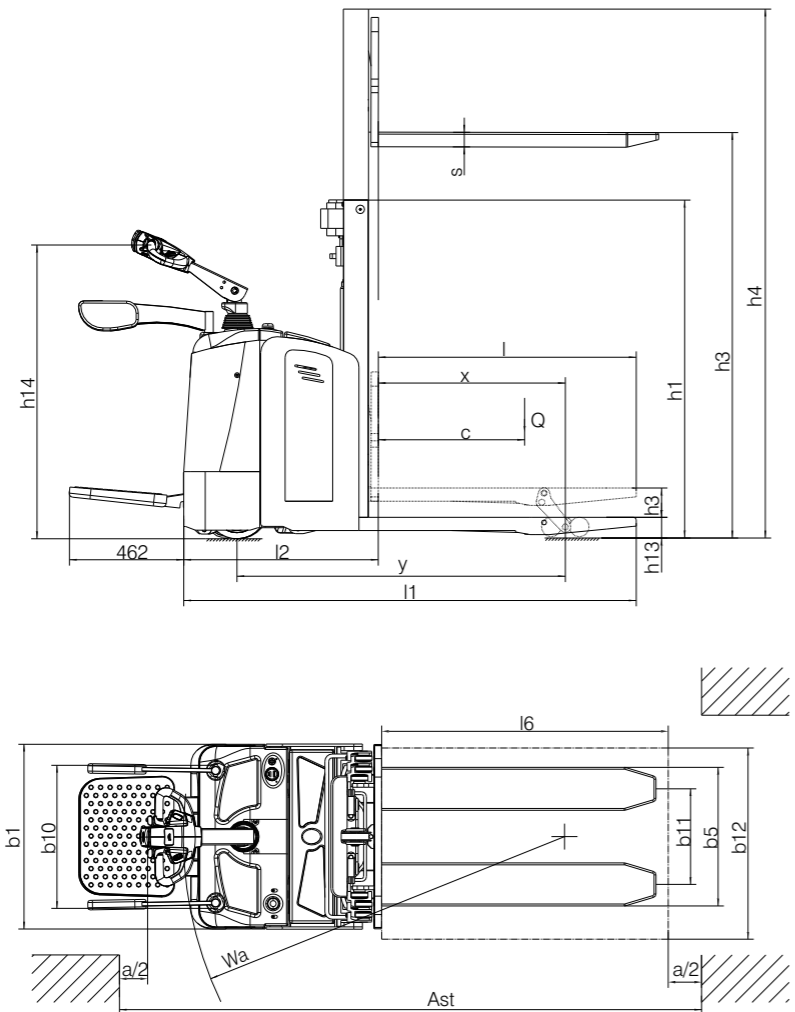
AUFBAUKONSTRUKTION

- Geschlossener, gegen Wasser und Staub unempfindlicher Motor (IP 44)
- Federkraft-Stützräder erhöhen die Querstabilität auf unebenen Böden sowie die Leistung und Lebensdauer der Maschine.
- Geschweißte Gabelbauweise

WARTUNGSFREUNDLICH

- Das Kabelaufkommen ist dank CAN-Bus-Technik deutlich reduziert.
- Schmierarmaturen und wartbare Buchsen an allen Drehlagerpunkten reduzieren den Bauteilverschleiß.
- Einfacher Zugang zu allen Komponenten über eine einzelne einteilige Frontabdeckung

Abmessungen



Option

- Tieftemperaturspezifikation -18°C
- Schlüssellose Zündung (Tastenfeld)
- Batteriewagen
- Gabellänge (mm): 800; 900; 1000; 1220
- Hubhöhe 1600 mm (Triplexmast, freier Hub)
- Hubhöhe 2000 mm (Triplexmast, freier Hub)
- Einzelnes PU-Lastrad

Daten (nach VDI 2198)

Eigenschaften			
1.1	Hersteller (Abkürzung)		Hyundai
1.2	Modell		20EDPR
1.3	Antriebsart		Elektro
1.4	Bedienart		Mitgänger / Mitfahrer
1.5	Hublast / Nennlast	Q	kg 2000
1.6	Lastschwerpunktabstand	c	mm 600
1.8	Lastabstand	x	mm 767
1.9	Radstand	y	mm 1348
Gewicht			
2.1	Betriebsgewicht (mit Batterie)		kg 1130
2.2	Achslast, vorn / hinten, beladen		kg 1090 / 2040
2.3	Achslast, vorn / hinten, unbeladen		kg 840 / 290
Räder / Fahrwerk			
3.1	Reifen: Vollgummi, Superelastik, Luft, Polyurethan		polyurethan
3.2	Reifengröße, vorn		Φ 250 × 80
3.3	Reifengröße, hinten		Φ 80 × 70
3.4	Zusätzliche Räder (Abmessungen)		Φ 127 × 57
3.5	Anzahl Räder, vorn / hinten (X = angetriebene Räder)		1x + 2/4
3.6	Lauffläche, vorn	b10	mm 490
3.7	Lauffläche, hinten	b11	mm 400 / 470
Abmessungen			
4.2	Masthöhe, abgesenkt	h1	mm 1082 / 1212 / 1382
4.4	Hubhöhe	h5	mm 1600 / 2000 / 2500
4.5	Max. Masthöhe, ausgefahren	h3	mm 2118 / 2508 / 3018
4.7	Hubhöhe für Bein	h4	mm 120
4.9	Höhe Bediengriff min./max., in Fahrstellung	h14	mm 1150 / 1430
4.15	Höhe, abgesenkt	h13	mm 90
4.19	Gesamtlänge	l1	mm 1898 / 1948
4.20	Länge bis Gabelstirn	l2	mm 798
4.21	Gesamtbreite des Wagenaufbaus	b1	mm 775
4.22	Abmessungen Gabel	s/e/l	mm 54 × 180 × 1150
4.25	Gesamtbreite der Gabel	b5	mm 570 / 650
4.32	Bodenfreiheit Radstand	m2	mm 28
4.33	Gangbreite, mit Palette 1000 × 1200 quer	Ast	mm 2098 / 2148
4.34	Gangbreite, mit Palette 800 × 1200 längs	Ast	mm 2198
4.35	Wenderadius	Wa	mm 1600
Leistungsdaten			
5.1	Fahrgeschwindigkeit, beladen / unbeladen	km/St.	6,2 / 9,0
5.2	Hubgeschwindigkeit, beladen / unbeladen	m/s	0,11 / 0,19
5.3	Senkgeschwindigkeit, beladen / unbeladen	m/s	0,16 / 0,11
5.7	Steigfähigkeit, beladen / unbeladen	%	6 / 12
5.8	Max. Steigfähigkeit, beladen / unbeladen		8 / 20
5.10	Fahrbremse		elektromagnetische Bremse
Motor			
6.1	Antriebsmotorleistung	kW	1,5
6.2	Hubmotorleistung	kW	2,2
6.4	Batteriespannung / Nennkapazität	V/Ah	24 / 240
6.5	Batteriegewicht	kg	235



■ Abbildung kann Sonderausrüstungen zeigen.

Standardkonfigurationen

10ES

- Hubkapazität : 1000 kg
- AC-Antriebsmotor :
1,2 kW / Hubmotor 2,2 kW
- Curtis-Steuerung
- Antriebsrad : 250 x 70 mm
- Doppeltes Polyurethan-Lastrad
(Größe: 80 x 70 mm)
- Betriebsstundenzähler, Anzeige
Batterieladung (BDI) und Hubabschaltung
- Duplexmast 3,0 m ohne Freihub
- Breite x Länge der Gabel gesamt :
580 mm x 1150 mm
- Schildkrötenschalter / Kriechgangtaste
- Deichselkopf mit großen Bedientasten
- Automatisches Verlangsamen der
Antriebsgeschwindigkeit (Hub über 1,8 m)
- Ergonomische, tief angesetzte Deichsel
- Lastschutzgitter

12ES

- Hubkapazität : 1200 kg
- AC-Antriebsmotor :
1,2 kW / Hubmotor 2,2 kW
- Curtis-Steuerung
- Antriebsrad : 250 x 70 mm
- Doppeltes Polyurethan-Lastrad
(Größe: 80 x 70 mm)
- Betriebsstundenzähler, Anzeige
Batterieladung (BDI) und Hubabschaltung
- Duplexmast 3,0 m ohne Freihub
- Breite x Länge der Gabel gesamt :
580 mm x 1150 mm
- Schildkrötenschalter / Kriechgangtaste
- Deichselkopf mit großen Bedientasten
- Automatisches Verlangsamen der
Antriebsgeschwindigkeit (Hub über 1,8 m)
- Ergonomische, tief angesetzte Deichsel
- Lastschutzgitter

15ES

- Hubkapazität : 1500 kg
- AC-Antriebsmotor :
1,5 kW / Hubmotor 3,2 kW
- Curtis-Steuerung
- Antriebsrad : 250 x 70 mm
- Doppeltes Polyurethan-Lastrad
(Größe: 84 x 80 mm)
- Betriebsstundenzähler, Anzeige
Batterieladung (BDI) und Hubabschaltung
- Duplexmast 3,0 m ohne Freihub
- Breite x Länge der Gabel gesamt :
570 mm x 1150 mm
- Schildkrötenschalter / Kriechgangtaste
- Deichselkopf mit großen Bedientasten
- Proportionalhub
- Automatisches Verlangsamen der
Antriebsgeschwindigkeit (Hub über 1,8 m)
- Ergonomische, tief angesetzte Deichsel
- Lastschutzgitter

Vorteile

SICHERHEIT UND PRODUKTIVITÄT

- AC (Wechselstrom)-Technik für hohe Leistung und geringen
Wartungsbedarf (keine Kohlebürsten)
- Multifunktionsanzeige mit Batterieanzeige und Betriebsstundenzähler
- Proportionale Fahrgeschwindigkeitsregelung
- Abschalter für Hubmotor
- Intelligentes Bremssystem mit Energierückgewinnung für zügige und
effiziente Handhabung
- Proportionale Geschwindigkeitsregelung für präzisen Betrieb
- Rückrollsicherung an Gefällen (Feststellbremse)
- Präzise Regalbedienung durch proportionale Hydraulik (15ES)
- Seitliche Batterieentnahme für den Mehrschichtbetrieb.
- Schildkröten-Schalter für sicheres Manövrieren mit der Deichsel in
aufrechter Stellung
- Lange Deichsel für einen großen Sicherheitsabstand zwischen
Bediener und Maschine

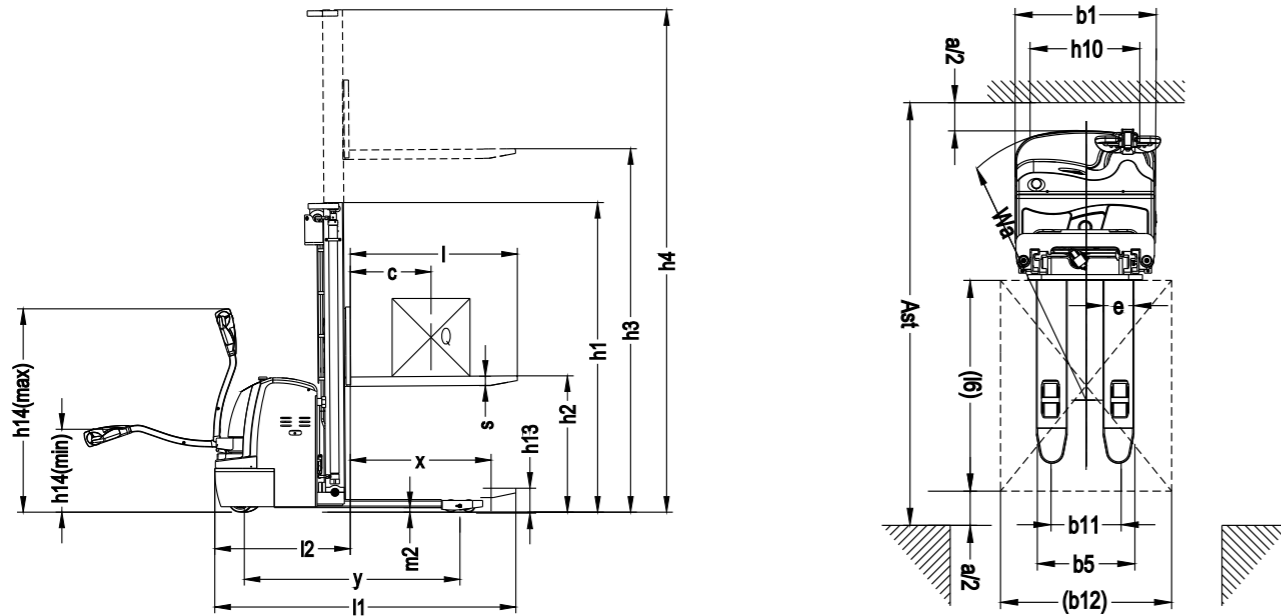
AUFBAUKONSTRUKTION

- Geschlossener, gegen Wasser und Staub unempfindlicher Motor
- Verbesserte Querstabilität dank Federkraft-Stützräder
- Verwindungssteife Gabeln, geschweißt
- Tief angesetzte, versetzte Deichsel für bessere Sicht
- Hubhöhe bis zu 5000 mm

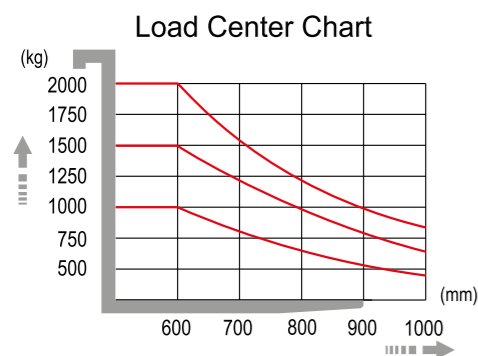
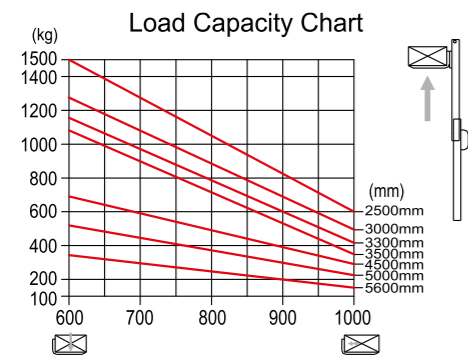
WARTUNGSFREUNDLICH

- Das Kabelaufkommen ist dank CAN-Bus-Technik deutlich reduziert.
- Schmierarmaturen und wartbare Buchsen an allen Drehlagerpunkten
reduzieren den Bauteilverschleiß..
- Einfacher Zugang zu allen Komponenten über eine einzelne einteilige
Frontabdeckung.

Abmessungen



Hubkapazität



Option

- Integriertes Ladegerät
10/12 ES : (24V/15A)
15 ES : (24V/30A)
- Schlüssellose Zündung (Tastenfeld)
- Batteriewagen
- Gabellänge (mm)
10/12/15 ES : 800; 900; 1000; 1200

10/12ES

- Hubhöhe 2500 mm, Duplexmast ohne Freihub
- Hubhöhe 3300 mm, Duplexmast ohne Freihub

15ES

- Deichselkopf mit großen Bedientasten
- Tieftemperaturspezifikation -18°C
- Erster Hub
- Hubhöhe 3000 mm, Duplexmast ohne Freihub
- Hubhöhe 3500 mm, Duplexmast ohne Freihub
- Hubhöhe 2500 mm, Duplexmast mit Freihub
- Hubhöhe 3500 mm, Duplexmast mit Freihub
- Hubhöhe 4500 mm, Triplexmast mit Freihub
- Hubhöhe 5000 mm, Triplexmast mit Freihub
- Hubhöhe 5600 mm, Triplexmast mit Freihub

Daten (nach VDI 2198)

Eigenschaften			
1.1	Hersteller (Abkürzung)		Hyundai Hyundai Hyundai
1.2	Modell		10ES 12ES 15ES
1.3	Antriebsart		Elektro Elektro Elektro
1.4	Bedienart		Mitgänger Mitgänger Mitgänger
1.5	Hublast / Nennlast	Q kg	1000 1200 1500
1.6	Lastschwerpunktstand	c mm	500 500 600
1.8	Lastabstand	x mm	697 697 697
1.9	Radstand	y mm	1335 1335 1383
Gewicht			
2.1	Betriebsgewicht (mit Batterie)	kg	700 / 730 / 750 710 / 740 / 760 1230 / 1245 / 1260 / 1270
2.2	Achslast, vorn / hinten, beladen	kg	950 / 770 1060 / 870 1470 / 1310
2.3	Achslast, vorn / hinten, unbeladen	kg	555 / 165 560 / 170 900 / 380
Räder / Fahrwerk			
3.1	Reifen: Vollgummi, Superelastik, Luft, Polyurethan		polyurethan polyurethan polyurethan
3.2	Reifengröße, vorn		φ 250 × 70 φ 250 × 70 φ 250 × 70
3.3	Reifengröße, hinten		φ 80 × 70 φ 80 × 70 φ 80 × 84
3.4	Zusätzliche Räder (Abmessungen)		φ 150 × 60 φ 150 × 60 φ 150 × 60
3.5	Anzahl Räder, vorn / hinten (X = angetriebene Räder)		1x +1/4 1x +1/4 1x +1/4
3.6	Lauffläche, vorn	b10 mm	520 520 520
3.7	Lauffläche, hinten	b11 mm	410 / 525 410 / 525 404 / 525
Abmessungen			
4.2	Masthöhe, abgesenkt	h1 mm	2087 / 1837 / 2087 / 2237 2087 / 1837 / 2087 / 2237 1805 / 2055 / 2205 / 2305 / 2120 / 2280 / 2480
4.3	Freie Hubhöhe (optional)		N/A N/A 1300 / 1550 / 1700 / 1800 / 1570 / 1740 / 1940
4.4	Hubhöhe	h3 mm	1600 / 2500 / 3000 / 3300 1600 / 2500 / 3000 / 3300 2500 / 3000 / 3300 / 3500 / 4500 / 5000 / 5600
4.5	Max. Masthöhe, ausgefahren	h4 mm	2087 / 3087 / 3587 / 3887 2087 / 3087 / 3587 / 3887 3025 / 3525 / 3825 / 4025 / 5100 / 5580 / 6180
4.9	Höhe Bediengriff min./max., in Fahrstellung	h14 mm	670 / 1300 670 / 1300 670 / 1300
4.15	Höhe, abgesenkt	h13 mm	90 90 90
4.19	Gesamtlänge	l1 mm	1965 1965 1950
4.20	Länge bis Gabelstirn	l2 mm	792 792 878
4.21	Gesamtbreite des Wagenaufbaus	b1 mm	820 820 820
4.22	Abmessungen Gabel	s/e/l mm	60 / 170 / 1070 (1150) 60 / 170 / 1070 (1150) 60 / 180 / 1070 (1150)
4.25	Gesamtbreite der Gabel	b5 mm	570 / 695 570 / 695 570 / 695
4.32	Bodenfreiheit Radstand	m2 mm	28 28 31
4.33	Gangbreite, mit Palette 1000 × 1200 quer	Ast mm	2400 2400 2450
4.34	Gangbreite, mit Palette 800 × 1200 längs	Ast mm	2370 2370 2420
4.35	Wenderadius	Wa mm	1525 1525 1575
Leistungsdaten			
5.1	Fahrgeschwindigkeit, beladen / unbeladen	km/St.	5,3 / 5,6 5,3 / 5,6 5,8 / 6
5.2	Hubgeschwindigkeit, beladen / unbeladen	m/s	0,06 / 0,13 0,06 / 0,13 0-0,12 / 0-0,19
5.3	Senkgeschwindigkeit, beladen / unbeladen	m/s	0,13 / 0,10 0,13 / 0,10 0-0,35 / 0-0,12
5.7	Steigfähigkeit, beladen / unbeladen	%	6 / 15 6 / 15 8 / 15
5.10	Fahrbremse		elektromagnetische Bremse elektromagnetische Bremse elektromagnetische Bremse
Motor			
6.1	Antriebsmotorleistung	kW	1,2 (AC) 1,2 (AC) 1,5 (AC)
6.2	Hubmotorleistung	kW	2,2 2,2 3,2
6.4	Batteriespannung / Nennkapazität	V/Ah	24 / 120 24 / 120 24 / 300
6.5	Batteriegewicht	kg	90 90 300



Standardkonfigurationen

12ESN

- Hubkapazität : 1200 kg
- AC-Antriebsmotor : 1,2 kW
- Hubmotor : 2,2 kW
- Curtis-Steuerung
- Antriebsrad : 250 x 70 mm
- Doppeltes Polyurethan-Lastrad (Größe: 80 x 70 mm)
- Betriebsstundenzähler, Anzeige Batterieladung (BDI) und Hubabschaltung
- Simplexmast, Hubhöhe 1950 mm
- Höhe, abgesenkt : 2,33 m
- Ergonomische, tief angesetzte Deichsel
- Breite x Länge der Gabel gesamt : 570 mm x 1150 mm
- Schildkrötenschalter / Kriechgangtaste
- Automatisches Verlangsamen der Antriebsgeschwindigkeit (Hub über 1,8 m)
- Integriertes Ladegerät
- Deichselkopfschalter
- Gelbatterie

Vorteile

SICHERHEIT UND PRODUKTIVITÄT

- AC (Wechselstrom)-Technik für hohe Leistung und geringen Wartungsbedarf (keine Kohlebürsten)
- Intelligentes Bremssystem mit Energierückgewinnung
- Multifunktionsanzeige mit Batterieanzeige und Betriebsstundenzähler usw.
- Proportionale Fahrgeschwindigkeitsregelung
- Abschalter für Hubmotor
- Schildkröten-Schalter für sicheres Manövrieren mit der Deichsel in aufrechter Stellung
- Lange Deichsel für einen großen Sicherheitsabstand zwischen Bediener und Maschine

AUFBAUKONSTRUKTION

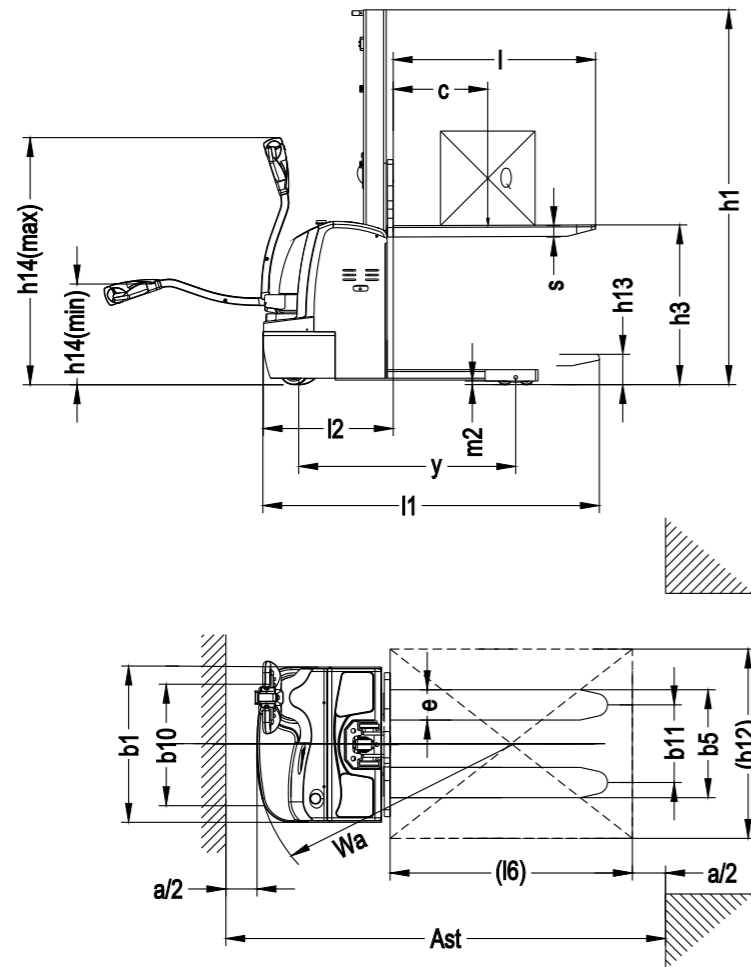
- Geschlossener, gegen Wasser und Staub unempfindlicher Motor
- Tief angesetzte, versetzte Deichsel für bessere Sicht

WARTUNGSFREUNDLICH

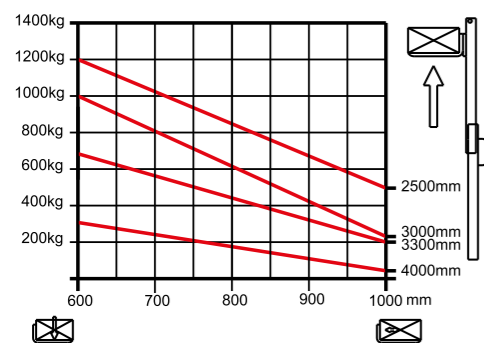
- Einfacher Zugang zu allen Komponenten über eine einzelne einteilige Frontabdeckung.
- Wartungsfreie Gelbatterie

■ Abbildung kann Sonderausrüstungen zeigen.

Abmessungen



Hubkapazität



Option

- Hubhöhe 1600 mm
- Hubhöhe 2800 mm
- Gabellänge (mm): 800; 900; 1000; 1200

Daten (nach VDI 2198)

Eigenschaften			
1.1	Hersteller (Abkürzung)		Hyundai
1.2	Modell		12ESN
1.3	Antriebsart		Elektro
1.4	Bedienart		Mitgänger
1.5	Hublast / Nennlast	Q	kg
1.6	Lastschwerpunktabstand	c	mm
1.8	Lastabstand	x	mm
1.9	Radstand	y	mm
Gewicht			
2.1	Betriebsgewicht (mit Batterie)		kg
2.2	Achslast, vorn / hinten, beladen		kg
2.3	Achslast, vorn / hinten, unbeladen		kg
Räder / Fahrwerk			
3.1	Reifen: Vollgummi, Superelastik, Luft, Polyurethan		polyurethan
3.2	Reifengröße, vorn		φ 250 × 70
3.3	Reifengröße, hinten		φ 80 × 70
3.4	Zusätzliche Räder (Abmessungen)		φ 150 × 60
3.5	Anzahl Räder, vorn / hinten (X = angetriebene Räder)		1x +1/4
3.6	Lauffläche, vorn	b10	mm
3.7	Lauffläche, hinten	b11	mm
Abmessungen			
4.2	Masthöhe, abgesenkt	h1	mm
4.4	Hubhöhe	h5	mm
4.5	Max. Masthöhe, ausgefahren	h4	mm
4.9	Höhe Bediengriff min./max., in Fahrstellung	h14	mm
4.15	Höhe, abgesenkt	h13	mm
4.19	Gesamtlänge	l1	mm
4.20	Länge bis Gabelstirn	l2	mm
4.21	Gesamtbreite des Wagenaufbaus	b1	mm
4.22	Abmessungen Gabel	s/e/l	mm
4.25	Gesamtbreite der Gabel	b5	mm
4.32	Bodenfreiheit Radstand	m2	mm
4.33	Gangbreite, mit Palette 1000 × 1200 quer	Ast	mm
4.34	Gangbreite, mit Palette 800 × 1200 längs	Ast	mm
4.35	Wenderadius	Wa	mm
Leistungsdaten			
5.1	Fahrgeschwindigkeit, beladen / unbeladen	km/St.	5,3 / 6,0
5.2	Hubgeschwindigkeit, beladen / unbeladen	m/s	0,11 / 0,19
5.3	Senkgeschwindigkeit, beladen / unbeladen	m/s	0,16 / 0,11
5.8	Max. Steigfähigkeit, beladen / unbeladen		6 / 15
5.10	Fahrbremse		elektromagnetische Bremse
Motor			
6.1	Antriebsmotorleistung	kW	1,2 (AC)
6.2	Hubmotorleistung	kW	2,2
6.4	Batteriespannung / Nennkapazität	V/Ah	24/80
6.5	Batteriegewicht	kg	50



■ Abbildung kann Sonderausrüstungen zeigen.

Standardkonfigurationen

15ESR

- Hubkapazität : 1500 kg
- AC-Antriebsmotor : 1,5 kW
- 8,5 km/St.
- Hubmotor 3,2 kW
- Curtis-Steuerung
- Antriebsrad : 250 x 70 mm
- Doppeltes Polyurethan-Lastrad (Größe: 84 x 80mm)
- Betriebsstundenzähler, Anzeige Batterieladung (BDI) und Aufzug abgeschnitten
- Duplexmast 3,0 m mit Freihub
- Breite x Länge der Gabel 570 mm x 1150 mm
- Schildkrötenschalter / Kriechgangtaste
- Deutsche Frei-Deichsel mit komfortablen Bedientasten
- Proportionalhub
- Automatisches Verlangsamen der Antriebsgeschwindigkeit (Hub über 1,8 m)
- Deichselkopfschalter
- Batterieentnahme seitlich
- Stand auf Plattform
- EPS (elektrische Servolenkung)
- Fahrgeschwindigkeitsreduzierung

Vorteile

SICHERHEIT UND PRODUKTIVITÄT

- AC (Wechselstrom)-Technik für hohe Leistung und geringen Wartungsbedarf (keine Kohlebürsten)
- Eindemper mast
- Multifunktionsanzeige mit Batterieanzeige und Betriebsstundenzähler usw.
- Seitliche Batterieentnahme für den Mehrschichtbetrieb
- Automatische Verzögerungsfunktion
- Schildkröten-Schalter für sicheres Manövrieren mit der Deichsel in aufrechter Stellung.
- Proportionale Fahrgeschwindigkeitsregelung
- Müheloses Lenken (EPS), gegen Ermüdung
- Gefederte Plattform für komfortable Bedienung
- Intelligentes Bremssystem mit Energierückgewinnung für zügige und effiziente Handhabung
- Präzise Handhabung durch proportionale Hydraulik
- Rückrollsicherung an Gefällen (Feststellbremse)
- Hubenschalter zur Abschaltung des Hubmotors bei maximaler Hubhöhe

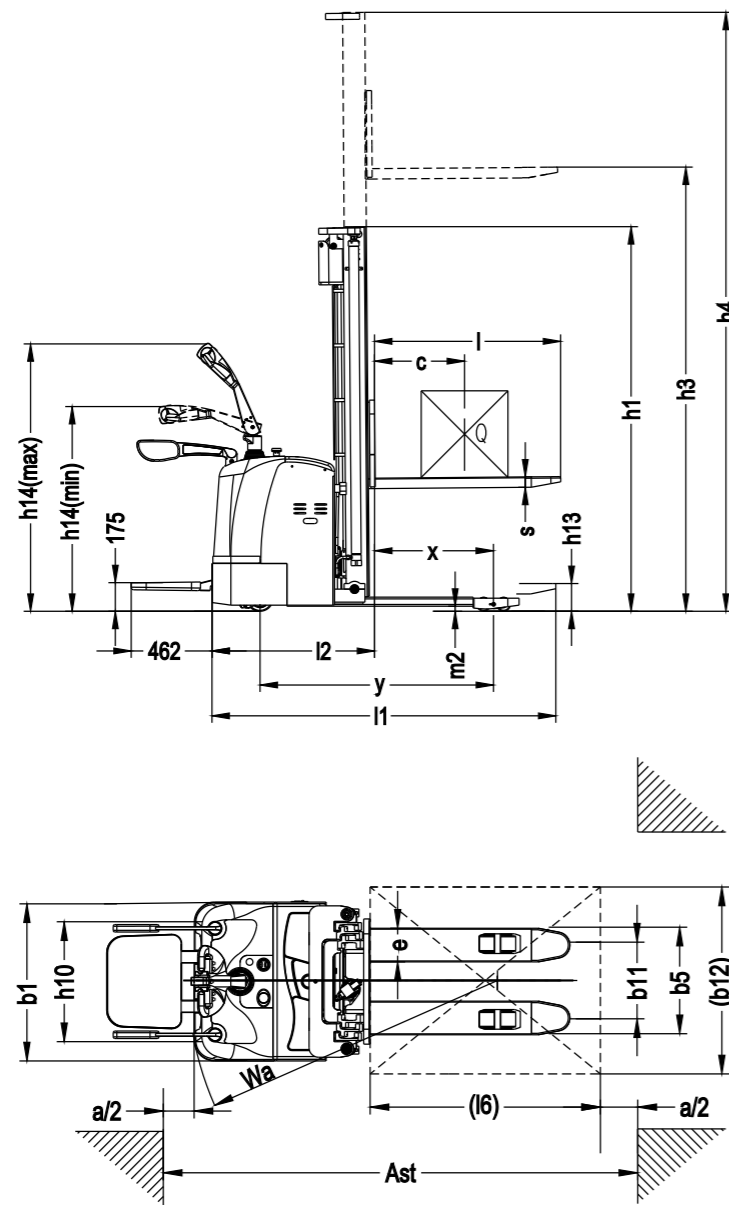
AUFBAUKONSTRUKTION

- Geschlossener, gegen Wasser und Staub unempfindlicher Motor (IP 44)
- Federkraft-Stützräder erhöhen die Querstabilität auf unebenen Böden sowie die Leistung und Lebensdauer der Maschine.
- Geschweißte Gabelbauweise
- Hubhöhe bis zu 5600 mm

WARTUNGSFREUNDLICH

- Das Kabelaufkommen ist dank CAN-Bus-Technik deutlich reduziert.
- Schmierarmaturen und wartbare Buchsen an allen Drehlagerpunkten reduzieren den Bauteilverschleiß.
- Einfacher Zugang zu allen Komponenten über eine einzelne einteilige Frontabdeckung.

Abmessungen



Option

- Fahrgeschwindigkeit 6 km/St.
- Integriertes Ladegerät (24V / 40A)
- Tieftemperaturspezifikation -18°C
- Schlüssellose Zündung (Tastenfeld)
- Batteriewagen
- Erster Hub
- Gabellänge (mm) 800; 900; 1000; 1200

- Hubhöhe 2500 mm, Duplexmast ohne Freihub
- Hubhöhe 3000 mm, Duplexmast ohne Freihub
- Hubhöhe 3300 mm, Duplexmast ohne Freihub
- Hubhöhe 3500 mm, Duplexmast ohne Freihub
- Hubhöhe 2500 mm, Duplexmast mit Freihub
- Hubhöhe 3500 mm, Duplexmast mit Freihub
- Hubhöhe 4500mm, Triplexmast mit Freihub
- Hubhöhe 5000mm, Triplexmast mit Freihub
- Hubhöhe 5600mm, Triplexmast mit Freihub

Daten (nach VDI 2198)

Eigenschaften			
1.1	Hersteller (Abkürzung)		Hyundai
1.2	Modell		15ESR
1.3	Antriebsart		Elektro
1.4	Bedienart		Mitgänger / standing
1.5	Hublast / Nennlast	Q	kg 1500
1.6	Lastschwerpunktabstand	c	mm 600
1.8	Lastabstand	x	mm 672
1.9	Radstand	y	mm 1378
Gewicht			
2.1	Betriebsgewicht (mit Batterie)		kg 1280
2.2	Achslast, vorn / hinten, beladen		kg 1470/1310
2.3	Achslast, vorn / hinten, unbeladen		kg 900/380
Räder / Fahrwerk			
3.1	Reifen: Vollgummi, Superelastik, Luft, Polyurethan		polyurethan
3.2	Reifengröße, vorn		φ 250 × 70
3.3	Reifengröße, hinten		φ 80 × 84
3.4	Zusätzliche Räder (Abmessungen)		φ 150 × 60
3.5	Anzahl Räder, vorn / hinten (X = angetriebene Räder)		1x +2/4
3.6	Lauffläche, vorn	b10	mm 580
3.7	Lauffläche, hinten	b11	mm 404 / 530
Abmessungen			
4.2	Masthöhe, abgesenkt	h1	mm 1735 / 1985 / 2135 / 2235 / 2050 / 2210 / 2410
4.4	Hubhöhe	h5	mm 1300 / 1550 / 1700 / 1800 / 1570 / 1740 / 1940
4.5	Max. Masthöhe, ausgefahren	h3	mm 2500 / 3000 / 3300 / 3500 / 4500 / 5000 / 5600
4.7	Hubhöhe für Bein	h4	mm 2955 / 3455 / 3755 / 3955 / 5070 / 5550 / 6150
4.9	Höhe Bediengriff min./max., in Fahrstellung	h14	mm 1150 / 1450
4.15	Höhe, abgesenkt	h13	mm 90
4.19	Gesamtlänge	l1	mm 2020 / 2100
4.20	Länge bis Gabelstirn	l2	mm 950
4.21	Gesamtbreite des Wagenaufbaus	b1	mm 850
4.22	Abmessungen Gabel	s/e/l	mm 60 / 180 / 1070 (1150)
4.25	Gesamtbreite der Gabel	b5	mm 570 / 695
4.32	Bodenfreiheit Radstand	m2	mm 31
4.33	Gangbreite, mit Palette 1000 x 1200 quer	Ast	mm 2535
4.34	Gangbreite, mit Palette 800 x 1200 längs	Ast	mm 2515
4.35	Wenderadius	Wa	mm 1655
Leistungsdaten			
5.1	Fahrgeschwindigkeit, beladen / unbeladen	km/St.	6,0 / 8,5
5.2	Hubgeschwindigkeit, beladen / unbeladen	m/s	0-0,15 / 0-0,28
5.3	Senkgeschwindigkeit, beladen / unbeladen	m/s	0-0,41 / 0-0,27
5.8	Max. Steigfähigkeit, beladen / unbeladen		8 / 15
5.10	Fahrbremse		elektromagnetische Bremse
Motor			
6.1	Antriebsmotorleistung	kW	1,5 (AC)
6.2	Hubmotorleistung	kW	3,2
6.4	Batteriespannung / Nennkapazität	V/Ah	24 / 300
6.5	Batteriegewicht	kg	300

25HP/25HPW

Standardkonfigurationen

25HP

- Hubkapazität : 2500 kg
- Polyurethan-Antriebslenkrad
- Doppelte Polyurethan-Lasträder
- Breite x Länge der Gabel gesamt : 550 mm x 1150 mm
- 210°-Lenkbogen

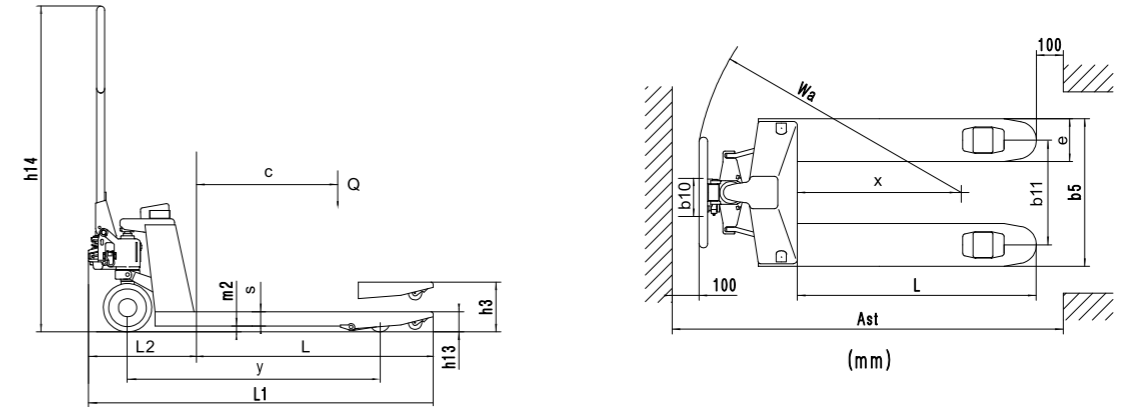
25HPW

- Hubkapazität : 2500 kg
- Doppelte Polyurethan-Lasträder
- Breite x Länge der Gabel gesamt : 550 mm x 1150 mm
- 210°-Lenkbogen
- Waage

Option

- Nylon-Antriebsrad und doppelte Nylon-Lasträder
- Gummi-Antriebsrad und doppelte Polyurethan-Lasträder
- Polyurethan-Antriebsrad und einzelne Polyurethan-Lasträder
- Nylon-Antriebsrad und einzelne Nylon-Lasträder
- Handgriff mit voller Gummiummantelung
- Schnellhub (5 Takte bis max. Höhe)
- Gabellänge (mm): 800; 900; 1000; 1100; 1220
- Breite x Länge der Gabel gesamt: 685 x 1150 mm
- Fußpedalfreigabe
- Fußpedalfreigabe extralang

Abmessungen und Daten (nach VDI 2198)



Eigenschaften						
1.1	Hersteller (Abkürzung)		Hyundai	Hyundai	Hyundai	Hyundai
1.2	Modell		20HP	25HP	30HP	25HPW
1.3	Antriebsart		manuell	manuell	manuell	manuell
1.4	Bedienart		hand	hand	hand	hand
1.5	Hublast / Nennlast	kg	2000	2500	3000	2500
1.6	Lastschwerpunktabstand	c mm	22	32/22	40	40
1.8	Lastabstand	x mm	600	600	600	600
1.9	Radstand	y mm	1136/1206	1153/1223	1124/1194	1124/1194
Gewicht						
2.1	Betriebsgewicht	kg	55-60	58-70	63-75	60-80
Räder / Fahrwerk						
3.1	Reifen: Vollgummi, Superelastik, Luft, Polyurethan		polyurethan	polyurethan	polyurethan	polyurethan
3.2	Reifengröße, vorn (Rad)	mm	Φ 160	Φ 200 / Φ 180	Φ 200 / Φ 180	Φ 200 / Φ 180
3.3	Reifengröße, hinten (Einzelbereifung)	mm	Φ 70 x 80	Φ 80 x 93 / Φ 74 x 93	Φ 80 x 93 / Φ 74 x 93	Φ 80 x 93 / Φ 74 x 93
	Reifengröße, hinten (doppelbereifung)	mm	Φ 70 x 60	Φ 80 x 70 / Φ 74 x 70	Φ 80 x 70 / Φ 74 x 70	Φ 80 x 70 / Φ 74 x 70
3.5	Anzahl Räder, vorn / hinten (X = angetriebene Räder)		2x+2/4	2x+2/4	2x+2/4	2x+2/4
3.6	Lauffläche, vorn	b10 mm	108	111	120	120
3.7	Lauffläche, hinten	b11 mm	370 / 400 / 535	360 / 390 / 525	360 / 390 / 525	360 / 390 / 525
Abmessungen						
4.4	Max. Hubhöhe	h3 mm	190	195 / 185	200 / 190	200 / 180
4.9	Höhe Bediengriff min./max., in Fahrstellung	h14 mm	1176,5	1214	1224	1224
4.15	Höhe, abgesenkt	h13 mm	75	85/75	85	85 / 75
4.19	Gesamtlänge	l1 mm	1520 / 1590	1543/1613	1483 / 1533 / 1603	1383 / 1483 / 1533 / 1603
4.20	Länge bis Gabelstirn	l2 mm	370	393,5	384	384
4.22	Abmessungen Gabel	s/e/l mm	53 / 150 / (1150 / 1220)	53 / 160 / (1150 / 1220)	45 / 160 / (1150 / 1220)	45 / 160 / (1150 / 1220)
4.25	Gesamtbreite der Gabel	b5 mm	520 / 550 / 685	520 / 550 / 685	520 / 550 / 685	520 / 550 / 685
4.32	Bodenfreiheit Radstand	m2 mm	22	32 / 22	32 / 22	32 / 22
4.33	Gangbreite, mit Palette 1000 x 1200 quer	Ast mm	1720 / 1790	1743 / 1813	1733 / 1733 / 1803	1683 / 1733 / 1803
4.34	Gangbreite, mit Palette 800 x 1200 längs	Ast mm	1770 / 1790	1783 / 1813	1883 / 1783 / 1803	1783 / 1783 / 1803
4.35	Wenderadius	Wa mm	1265 / 1335	1276 / 1346	1216 / 1266 / 1336	1216 / 1266 / 1336

■ Abbildung kann Sonderausrüstungen zeigen.

- * 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.



Conforms to EN ISO3691-1:2012
EN1175-1:1998/A1:2010
EN16307-1:2013



KONTAKT

Hyundai Construction Equipment Europe nv

Hyundailaan 4, 3980 Tessenderlo, Belgium **Tel:** (32) 14-56-2200 **Fax:** (32) 14-59-3405 www.hyundai.eu

DE - 2017.12 Rev 2