



Hangcha Europe GmbH
Mariechen-Graulich-Straße 12a,
65439 Flörsheim am Main,
Germany

Administration
Tel: 0049-61453769188
E-mail: admin@hangchaeurope.com

Sales Management
Thomas Dittrich
Mob: 0049-16096548808
E-mail: thomas.dittrich@hangchaeurope.com

Technical Support
Thomas Pannke
Mob: 0049-01759284213
E-mail: thomas.pannke@hangchaeurope.com

www.hangchaeurope.com



Folgen Sie uns auf
Instagram



Folgen Sie uns auf
Facebook



Folgen Sie uns auf
YouTube



"Hangcha Forklift"
App herunterladen



ISO14001
ISO14001:2015



ISO9001
ISO9001:2015



HANGCHA trucks conform
to the European Safety
Requirements.

2025 VERSION 2/COPYRIGHT 2025/07

HANGCHA Group Co., LTD behält sich das Recht vor, Änderungen bezgl. Farbe, Spezifikationen, Ausstattung und sonstige Details, dieser Broschüre ohne Vorankündigung vorzunehmen. Fahrzeugfarben können von den Farben in dieser Brochure abweichen.



Elektrischer Dreirädriger Gabelstapler Serie XC

Traglast 1.300 bis 2.000 kg

Die Welt von Hangcha
Seit 1956



Elektrischer Dreirädriger Gabelstapler Serie XC

Die Serie XC umfasst Modelle der Klasse 1,3 t, 1,5 t, 1,6 t, 1,8 t und 2,0 t. Die dreirädrigen, mit Lithiumbatterien gespeisten Modelle bilden eine hervorragende Ergänzung zur bekannten Serie der vierrädrigen Varianten dieser Serie. Die Lithium – Batteriezellen und Module wurden von Hangcha gemeinsam mit CATL entwickelt und ermöglichen hohe Fahr- und Hubgeschwindigkeiten. Das ausgeklügelte ergonomische Konzept verknüpft einfache Bedienung mit einem Höchstmaß an Sicherheit.



Ausgeklügeltes ergonomisches Konzept

- / Der nutzbare Betriebsraum übersteigt den von herkömmlichen dreirädrigen Fahrzeugen um mehr als 50%.
- / Ein breites Bremspedal mit regenerativem Bremssystem beugt der Ermüdung des Fahrers vor.
- / Für ein auf Fingerdruck bedienbares, zusätzlich erhältliches Tastensystem sind auf der Armlehne Notausschalter, Hupe und Vierfachtaster untergebracht und liegen an der Steuerung über CAN – Bus an.



Die Instrumententafel ist oben angebracht und liegt durch leichtes Neigen des Kopfs bequem im Blickfeld. Die Bedientasten sind einfach zu drücken.

Alles vorbereitet zur einfachen Wartung

- / Vor Staub und Wasser sind alle Hauptkomponenten wie elektrische Steuerung und Teile sowie der Motor, durch voll abgedichtete Hauben und Seitenplatten geschützt.
- / Auch die Anordnung empfindlicher Teile wurde im Hinblick auf einfache Reparatur und Wartung konfiguriert.
- / Die Haube ist mit einer von selbst einrastenden Gasfeder ausgestattet und lässt sich weit öffnen, so dass sich die Batterie einfach wechseln lässt, ohne die Finger einzuklemmen.



Die Akkusätze sind über manuellen oder elektrischen Wagen problemlos zu entnehmen, was Wartungsarbeiten bedeutend erleichtert.

Fahrverhalten und Hub

- / Angenehm sanftes Fahrverhalten und ein ruckfreier Hub werden durch den integrierten Hochfrequenz – Regler von MOSFET sichergestellt. Die Geschwindigkeit ist präzise zu regeln; die Steuerung passt exakt zum Motor. Zusammen mit regenerativer Nutzung der Bremsenergie, Bremsen bei Rückwärtsfahrt und Rutschsicherheit an Rampen ergibt sich ein rundum taugliches und zuverlässiges Gesamtsystem.
- / Wechselstrommotor mit Brückenstruktur im Sinne höchster Leistungsfähigkeit.
- / Der Wechselstrom – Ölpumpenmotor mit hohem Wirkungsgrad, Schutzfunktionen sowie eingebauten Temperatur- und Geschwindigkeitssensoren ist ausgelegt auf Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer.
- / Lediglich 73 dB(A) beträgt der Lärmpegel.



Das Weitsicht – Hubgerüst ist so orientiert, dass es die Sicht möglichst wenig behindert wird. Auch die verbreiterte Öffnung des Gabelträgers wirkt in diesem Sinn. Durch den hohen Angelpunkt des Neigungszyinders wird die Last optimal ausbalanciert, so dass sich das Hubgerüst stabil fahren lässt.

Bedienerfreundliches Konzept

- / Das System ist stabil mit tiefliegendem Schwerpunkt. So fühlt sich der Fahrer auch beim Wenden sicher und behält die volle Kontrolle.
- / Behutsamer sensorgestützter Absenkvorgang: 60 bis 100 mm oberhalb des Bodens wird die Fahrt automatisch abgebremst, so dass die Palette sachte und schadensfrei aufsetzt.
- / Ohne Lärm und Schmutz, dazu mit geringstmöglichem Energieverbrauch wird sichergestellt, dass sämtlichen Umweltschutzgesichtspunkten entsprochen wird.
- / Klar ablesbar sind die modern gestalteten LED – Anzeigen. Ein kurzer Blick genügt, um alle Informationen zu erfassen.



Das schmale Lenkrad lässt sich in der Neigung einstellen, so dass es jederzeit bequem in der Hand liegt.



Der Sitz lässt sich um 210 mm nach vorne und zurückschieben, um dem Fahrer die bestmögliche Sitzposition zu bieten.

Qualitätsausstattung

- / Die elektrischen Hauptkomponenten wie Motorregler, Schaltgeräte, Netzstecker, Notausschalter und Gaspedal stammen von namhaften Markenherstellern.
- / Notausschalter gemäß Europäischer Sicherheitsnorm.
- / Elektronische und hydraulische Überlastkontrolle.
- / CE - Zertifikat.

Standardausstattung

- / Antrieb durch Doppel - Wechselstrommotor
- / Hochleistungs - Wechselstrommotor für die Ölpumpe
- / Zahnradpumpe mit ruhigem Lauf
- / Farbige Multifunktions - Instrumenteneinheit
- / Große integrierte Pedalauflage aus Gummi
- / Haube und Seitenplatten aus gestanztem Eisen
- / Zugangsstufe aus Edelstahl
- / Handbremse mit berührungssicherem Mechanismus
- / Verzögerungsfunktion beim Wenden
- / Smart - Modul
- / Sanftes verzögertes Aufsetzen
- / SPE - Leistungsauswahl
- / Anzeige von Laufleistung und Betriebsdauer
- / Integrierter Sicherungskasten
- / DC - DC - Wandler
- / Elektronisches Kühlgebläse
- / Doppel - Mehrwegeventil
- / Notausschalter
- / Signalton bei Rückwärtsfahrt
- / Mitnehmerbolzen
- / Werkzeugkasten, Ordner
- / Steuerungssystem mit Lastsensor
- / Standard Duplex - Hubgerüst, Gabel, Gabelträger, Lastschutzzitter
- / Lithiumionen - Sätze mit elektrischem Tieftemperatur - Heizsystem
- / Gasfeder der Haube mit Berührschutz
- / Vorderlampen LED - Kombination, Rückleuchten dreifarbig LED - Kombination
- / Normgerechte Ladebuchse



Zusatzausstattung für noch mehr Sicherheit

- / Eine zusätzlich erhältliche Absenksperre greift ein, sobald der Fahrer den Sitz verlässt. Die Ladung verbleibt an Ort und Stelle.
- / In Standardversion wird nur das Absenken gebremst (Pufferfunktion). Es kann aber ebenfalls für das Anheben ein elektronischer Puffer eingebaut werden, was manchmal bei ungeübten Fahrern, großen Hubhöhen oder häufig wechselnden Lasten sinnvoll ist.
- / Handbremse mit Warnsignal. Es spricht an, sobald der Fahrer den Stapler verlässt.
- / Drei Hupen zur Warnung des umstehenden Personals: Eine am Steuerrad (Standard), eine weitere bei der zusätzlichen erhältlichen umgekehrten Armstütze bzw. bei der Armstütze mit Daumenschalter.
- / PIN - Code zum Verhindern von Missbrauch. 99 Sätze von PIN - Codes sind für den Administrator verfügbar.

Zubehör auf Wunsch

- / Einfach wechselbare Lithiumionen - Akkusätze
- / Start mit PIN - Code oder Durchziehen einer Karte
- / Ultraelastische Vollgummireifen
- / Umweltfreundliche farbige Vollgummireifen
- / Rückspiegel links und rechts
- / Videokontrolle für Rückwärtsfahrt
- / Blaue Bodenstrahler vorne und hinten
- / Lampen für Rückwärtsfahrt
- / Fahrzeug für Kühlung
- / Umgekehrte Armstütze (mit Hupe)
- / Komplett geschlossene Kabine
- / OPS - Sitzsensorfunktion
- / Puffer für Aufwärtsfahrt
- / Dreifach - Mehrwegeventil
- / Vierfach - Mehrwegeventil
- / Fünffach - Mehrwegeventil
- / Verbreitertes / erhöhtes Lastschutzzitter
- / Verbreiterte Gabelträger
- / Gabeln in Sonderlängen
- / Voll freies Duplex - Hubgerüst
- / Voll freies Triplex - Hubgerüst
- / Integrierter Seitenschieber
- / Befestigungsvorrichtungen nach Sonderspezifikationen
- / Gefederte Grammer - MSG531 - Sitze
- / Ladegerät für Lithiumbatterien (Titan oder Schneider)
- / Auf Fingerdruck bedienbares Tastensystem einschließlich ergonomischer Armstütze



Technische Daten

Erkennungszeichen	1.1	Hersteller (Abkürzung)	HANGCHA GROUP CO.,LTD.					
	1.2	Typbezeichnung Hersteller		CPDS13-XCC2G-SI CPDS13-XCD8G-SI CPDS13-XCD8B1-SI	CPDS15-XCC2G-SI CPDS15-XCD8G-SI CPDS15-XCD8B1-SI	CPDS16-XCC2G-SI CPDS16-XCD8G-SI CPDS16-XCD8B1-SI	CPDS18-XCC2G-SI CPDS18-XCD8G-SI CPDS18-XCD8B1-SI	CPDS20-XCC2G-SI CPDS20-XCD8G-SI CPDS20-XCD8B1-SI
1.3	Antrieb elektrisch (Batterie & Netz), Diesel, Benzin, Gas		Elektrisch	Elektrisch	Elektrisch	Elektrisch	electric	
1.4	Bedienung (Hand, angeschoben, sitzend, stehend, Kommissionierer)		Sitzend	Sitzend	Sitzend	Sitzend	seated	
1.5	Zulässige Last	Q (kg)	1300	1500	1600	1800	2000	
1.6	Abstand Lastmittelpunkt	c (mm)	500	500	500	500	500	
1.8	Lastabstand, Mittelpunkt der Antriebsachse zur Gabel	x (mm)	360	360	360	360	365	
1.9	Radstand	y (mm)	1277	1277	1277	1277	1407	
Gewicht	2.1	Einsatzgewicht	kg	2570	2770	2940	3090	3200
	2.2	Achslast beladen (vorne, hinten)	kg	3420/450	3765/505	4010/530	4315/575	4580/620
	2.3	Achslast unbeladen (vorne, hinten)	kg	1185/1385	1260/1510	1340/1600	1335/1755	1365/1835
Reifen, Chassis	3.1	Reifen (Vollgummi, superelastisch, luftgefüllt, Polyurethan)		Vollgummi	Vollgummi	Vollgummi	Vollgummi	Vollgummi
	3.2	Reifengröße vorne		18x7 - 8	18x7 - 8	18x7 - 8	18x7 - 8	200/50-10
	3.3	Reifengröße hinten		15x4.5 - 8	15x4.5 - 8	15x4.5 - 8	15x4.5 - 8	15x4.5 - 8
	3.5	Räder, Anzahl vorne / hinten (x= angetrieben)		2x/2	2x/2	2x/2	2x/2	2x/2
	3.6	Profil vorne	b ₁₀ (mm)	914	914	914	914	932
	3.7	Profil hinten	b ₁₁ (mm)	178	178	178	178	178
	4.1	Neigung Hubgerüst/ Gabelträger vorne/hinten	Grad	7/6	7/6	7/6	7/6	7/6
Abmessungen	4.2	Höhe, Hubgerüst abgesenkt	h ₁ (mm)	1978	1978	1978	1978	1978
	4.3	Freihub	h ₂ (mm)	145	145	145	145	145
	4.4	Hub	h ₃ (mm)	3000	3000	3000	3000	3000
	4.5	Höhe, Hubgerüst ausgefahren	h ₄ (mm)	3945	3945	3945	3945	3945
	4.7	Höhe Fahrerschutzdach STD	h ₆ (mm)	2100	2100	2100	2100	2100
	4.9	Höhe Sitz / Stand	h ₇ (mm)	1000	1000	1000	1000	1000
	4.12	Kupplungshöhe	h ₁₀ (mm)	520	520	520	520	520
	4.19	Gesamtlänge	l ₁ (mm)	2754	2754	2754	2754	3034
	4.20	Länge einschl. Gabelrücken	l ₂ (mm)	1834	1834	1834	1834	1964
	4.21	Gesamtbreite	b ₁ (mm)	1080	1080	1080	1080	1149
	4.22	Gabelabmessungen	s/e/l (mm)	35/100/920	35/100/920	35/100/920	35/100/920	40/122/1070
	4.23	Gabelträger DIN 15173, ISO 2328 Klasse/Typ A,B		ISO2328 2A	ISO2328 2A	ISO2328 2A	ISO2328 2A	ISO2328 2A
	4.24	Breite Gabelträger	b ₃ (mm)	1000	1000	1000	1000	1000
	4.25	Abstand zwischen Gabelzinken	b ₅ (mm)	200/1000	200/1000	200/1000	200/1000	240/1000
	4.31	Bodenfreiheit, beladen, unter Hubgerüst	m ₁ (mm)	100	100	100	100	100
4.32	Bodenfreiheit, Achsmittelpunkt	m ₂ (mm)	110	110	110	110	110	
4.33	Gangbreite für Paletten 800 x 1200, Querstreben	A _{st} (mm)	3158	3158	3158	3158	3290	
4.34	Gangbreite für Paletten 1000 x 1200, Querstreben	A _{st} (mm)	3280	3280	3280	3280	3415	
4.35	Wendekreis	W _s (mm)	1470	1470	1470	1470	1600	
Leistungsdaten	5.1	Fahrgeschwindigkeit beladen, unbeladen	km/h	16/16	16/16	16/16	16/16	15/15
	5.2	Hubgeschwindigkeit beladen, unbeladen	mm/s	450/600	450/600	450/600	430/550	400/550
	5.3	Absenkgeschwindigkeit beladen, unbeladen	mm/s	460/440	460/440	460/440	460/420	470/420
	5.5	Deichselzugkraft beladen, unbeladen	N	3500/4000	3400/3950	3300/3900	3200/3800	3050/3700
	5.6	Max. Deichselzugkraft beladen, unbeladen	N	12000/12000	12000/12000	11600/11500	11500/11400	11200/11000
	5.7	Steigfähigkeit beladen, unbeladen	%	16/18	16/18	16/18	15/17	13/15
	5.8	Max. Steigfähigkeit beladen, unbeladen	%	20/20	20/20	20/20	18/20	15/18
	5.9	Beschleunigungsdauer beladen, unbeladen	s	4.5/4.1	4.6/4.2	4.7/4.3	4.8/4.4	4.9/4.5
	5.10	Betriebsbremse		Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch
	5.11	Handbremse		Mechanisch	Mechanisch	Mechanisch	Mechanisch	Mechanisch
Maschine	6.1	Leistung Antriebsmotor	kW	5x2 AC	5x2 AC	5x2 AC	5x2 AC	5x2 AC
	6.2	Leistung Hubmotor	kW	15 AC	15 AC	15 AC	15 AC	15 AC
	6.3	Batterie gemäß DIN		no	no	no	no	no
	6.4	Batteriespannung, Nennkapazität K5	V/Ah	80/230	80/230	80/230	80/230	80/280
	6.8	Min. Batteriegewicht	kg	195	195	195	195	280
	6.9	Max. Batteriegewicht	kg	230	230	230	230	350
Sonstige Daten	8.1	Typ der Antriebssteuerung		MOSFET/AC	MOSFET/AC	MOSFET/AC	MOSFET/AC	MOSFET/AC
		Typ		D8G/B1: means Inmotion controller C2G; means Curtis controller.				
	8.2	Betriebsdruck für Anbauteile	bar	150	150	150	150	150
	8.3	Ölvolumen für Anbauteile	l/min	35	35	35	35	35
	8.4	Geräuschpegel für Fahrer gemäß DIN/EN 12053	dB (A)	72	72	73	73	74
8.5	Anhängerkupplung Typ DIN		Φ24 Pin	Φ24 Pin	Φ24 Pin	Φ24 Pin	Φ24 Pin	
9.1	Hydrauliktank - Kapazität (Ablauf & Nachfüllen)	liter	33	33	33	33	43	

EVE Batteriekapazität			
Capacity (Ah)	1.3-1.5t	1.6-1.8t	2.0t
230	●	●	○
280	/	/	●
304	○	○	○
460	/	/	○

CATL Batteriekapazität			
Capacity (Ah)	1.3-1.5t	1.6-1.8t	2.0t
228	○	○	/
302	○	○	○
375	/	/	○

Hinweis: ● Batteriekapazität standard; ○ Batteriekapazität optional; / Not available

Hinweis: ● Batteriekapazität standard; ○ Batteriekapazität optional; / Not available

Technische Daten(Synchron mit Permanentmagnet)

Erkennungszeichen	1.1	Hersteller (Abkürzung)	HANGCHA GROUP CO.,LTD.					
	1.2	Typbezeichnung Hersteller		CPDS13-XCY2G-SI CPDS13-XCY2B1-SI	CPDS15-XCY2G-SI CPDS15-XCY2B1-SI	CPDS16-XCY2G-SI CPDS16-XCY2B1-SI	CPDS18-XCY2G-SI CPDS18-XCY2B1-SI	CPDS20-XCY2G-SI CPDS20-XCY2B1-SI
1.3	Antrieb elektrisch (Batterie & Netz), Diesel, Benzin, Gas		Elektrisch	Elektrisch	Elektrisch	Elektrisch	Elektrisch	
1.4	Bedienung (Hand, angeschoben, sitzend, stehend, Kommissionierer)		Sitzend	Sitzend	Sitzend	Sitzend	Sitzend	
1.5	Zulässige Last	Q (kg)	1300	1500	1600	1800	2000	
1.6	Abstand Lastmittelpunkt	c (mm)	500	500	500	500	500	
1.8	Lastabstand, Mittelpunkt der Antriebsachse zur Gabel	x (mm)	360	360	360	360	365	
1.9	Radstand	y (mm)	1277	1277	1277	1277	1407	
Gewicht	2.1	Einsatzgewicht	kg	2570	2770	2940	3090	3200
	2.2	Achslast beladen (vorne, hinten)	kg	3420/450	3765/505	4010/530	4315/575	4580/620
	2.3	Achslast unbeladen (vorne, hinten)	kg	1185/1385	1260/1510	1340/1600	1335/1755	1365/1835
Reifen, Chassis	3.1	Reifen (Vollgummi, superelastisch, luftgefüllt, Polyurethan)		Vollgummi	Vollgummi	Vollgummi	Vollgummi	Vollgummi
	3.2	Reifengröße vorne		18x7 - 8	18x7 - 8	18x7 - 8	18x7 - 8	200/50 - 10
	3.3	Reifengröße hinten		15x4.5 - 8				
	3.5	Räder, Anzahl vorne / hinten (x= angetrieben)		2x/2	2x/2	2x/2	2x/2	2x/2
	3.6	Profil vorne	b ₁₀ (mm)	914	914	914	914	932
	3.7	Profil hinten	b ₁₁ (mm)	178	178	178	178	178
	4.1	Neigung Hubgerüst/ Gabelträger vorne/hinten	Grad	7/6	7/6	7/6	7/6	7/6
Abmessungen	4.2	Höhe, Hubgerüst abgesenkt	h ₁ (mm)	1978	1978	1978	1978	1978
	4.3	Freihub	h ₂ (mm)	145	145	145	145	145
	4.4	Hub	h ₃ (mm)	3000	3000	3000	3000	3000
	4.5	Höhe, Hubgerüst ausgefahren	h ₄ (mm)	3945	3945	3945	3945	3945
	4.7	Höhe Fahrerschutzdach STD	h ₆ (mm)	2100	2100	2100	2100	2100
	4.9	Höhe Sitz / Stand	h ₇ (mm)	1000	1000	1000	1000	1000
	4.12	Kupplungshöhe	h ₁₀ (mm)	520	520	520	520	520
	4.19	Gesamtlänge	l ₁ (mm)	2754	2754	2754	2754	3034
	4.20	Länge einschl. Gabelrücken	l ₂ (mm)	1834	1834	1834	1834	1964
	4.21	Gesamtbreite	b ₁ (mm)	1080	1080	1080	1080	1149
	4.22	Gabelabmessungen	s/e/l (mm)	35/100/920	35/100/920	35/100/920	35/100/920	40/122/1070
	4.23	Gabelträger DIN 15173, ISO 2328 Klasse/Typ A,B		ISO2328 2A				
	4.24	Breite Gabelträger	b ₃ (mm)	1000	1000	1000	1000	1000
	4.25	Abstand zwischen Gabelzinken	b ₅ (mm)	200/1000	200/1000	200/1000	200/1000	240/1000
	4.31	Bodenfreiheit, beladen, unter Hubgerüst	m ₁ (mm)	100	100	100	100	100
4.32	Bodenfreiheit, Achsmittelpunkt	m ₂ (mm)	110	110	110	110	110	
4.33	Gangbreite für Paletten 800 x 1200, Querstreben	A _{st} (mm)	3158	3158	3158	3158	3290	
4.34	Gangbreite für Paletten 1000 x 1200, Querstreben	A _{st} (mm)	3280	3280	3280	3280	3415	
4.35	Wendekreis	W _s (mm)	1470	1470	1470	1470	1600	
Leistungsdaten	5.1	Fahrgeschwindigkeit beladen, unbeladen	km/h	16/16	16/16	16/16	16/16	15/15
	5.2	Hubgeschwindigkeit beladen, unbeladen	mm/s	450/600	450/600	450/600	430/550	400/550
	5.3	Absenkgeschwindigkeit beladen, unbeladen	mm/s	460/440	460/440	460/440	460/420	470/420
	5.5	Deichselzugkraft beladen, unbeladen	N	3500/4000	3400/3950	3300/3900	3200/3800	3050/3700
	5.6	Max. Deichselzugkraft beladen, unbeladen	N	12000/12000	12000/12000	11600/11500	11500/11400	11200/11000
	5.7	Steigfähigkeit beladen, unbeladen	%	16/18	16/18	16/18	15/17	13/15
	5.8	Max. Steigfähigkeit beladen, unbeladen	%	20/20	20/20	20/20	18/20	15/18
	5.9	Beschleunigungsdauer beladen, unbeladen	s	4.5/4.1	4.6/4.2	4.7/4.3	4.8/4.4	4.9/4.5
	5.10	Betriebsbremse		Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch
	5.11	Handbremse		Mechanisch	Mechanisch	Mechanisch	Mechanisch	Mechanisch
Maschine	6.1	Leistung Antriebsmotor	kW	5x2 AC				
	6.2	Leistung Hubmotor	kW	11AC	11AC	11AC	11AC	11AC
	6.3	Batterie gemäß DIN		no	no	no	no	no
	6.4	Batteriespannung, Nennkapazität K5	V/Ah	80/230	80/230	80/230	80/230	80/230
	6.8	Min. Batteriegewicht	kg	195	195	195	195	280
	6.9	Max. Batteriegewicht	kg	230	230	230	230	350
Sonstige Daten	8.1	Typ der Antriebssteuerung		MOSFET/AC	MOSFET/AC	MOSFET/AC	MOSFET/AC	MOSFET/AC
		Typ		Y2G/B1: means Empower controller.				
	8.2	Betriebsdruck für Anbauteile	bar	150	150	150	150	150
	8.3	Ölvolumen für Anbauteile	l/min	35	35	35	35	35
	8.4	Geräuschpegel für Fahrer gemäß DIN/EN 12053	dB (A)	72	72	73	73	74
8.5	Anhängerkupplung Typ DIN		Φ24 Pin	Φ24 Pin	Φ24 Pin	Φ24 Pin	Φ24 Pin	
9.1	Hydrauliktank - Kapazität (Ablauf & Nachfüllen)	liter	33	33	33	33	43	

EVE Batteriekapazität(Synchron mit Permanentmagnet)			
Capacity (Ah)	1.3-1.5t	1.6-1.8t	2.0t
230	●	●	●
280			

LITHIUM POWERED

DER BESTE
ELEKTROANTRIEB
AUF DEM MARKT



Li
Lithium

GEBALLTE LEISTUNGSKRAFT
ZUVERLÄSSIGE LI-IONEN TECHNOLOGIE



VORTEILE DER LITHIUMBATTERIEN



Lange Lebensdauer

4000 volle Ladungszyklen mit mindestens 75% Restkapazität



Schnelle Amortisierung der Investition

Nicht nur preiswert auf lange Sicht - auch die Flexibilität wird erhöht.



Wartungsfrei

Weder destilliertes Wasser noch Säure müssen nachgefüllt werden.



Hohe Energiedichte

Lange Nutzungsdauer vor der Aufladung sichert hohe Verfügbarkeit.



Auch für Kühllager tauglich

Die Li-ionen- Batterie hält auch bei Frosttemperaturen stand.



Hohe Sicherheit und Zuverlässigkeit

Das intelligente Batteriemangement überwacht alle wesentlichen Funktionen. Keine Ausgasung.



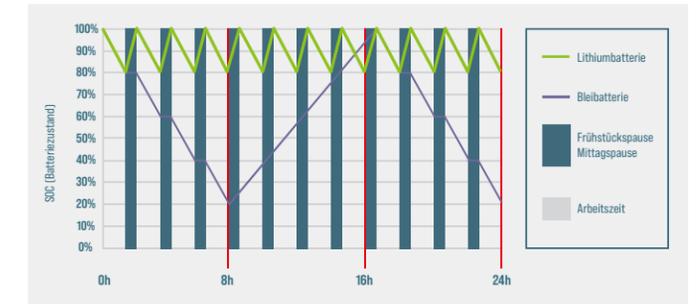
Effektive Zwischenladungen

Schicht-Plus-Betrieb sichert höchste Verfügbarkeit.

HANGCHA MACHT DEN UNTERSCHIED

Effizienz

Durch Zwischenladung, z.B. in der Frühstückspause, verlängert sich die Nutzungsdauer. Die Lebensdauer wird hierdurch nicht beeinträchtigt.



Sicherheit

- / Das intelligente Batteriemangement überwacht alle wesentlichen Funktionen.
- / Deutlich sicherer als Bleibatterien.
- / Bedienerfreundlich, da kein Batteriewechsel nötig.
- / Keine Ausgasung.



FRAGE 1

Welche Vorzüge bieten Lithiumbatterien, insbesondere bei hohen und tiefen Temperaturen?

Ladetemperatur:	-30 C - 65 C
Entladetemperatur:	-30 C - 65 C
Lagertemperatur:	-30 C - 65 C

Nach dem Einführen des Schlüssels ist zu prüfen:

1. Am Bedienpult darf kein Batteriealarm angezeigt sein.
2. Restkapazität prüfen. Empfohlen ist ein Ladestand von 50 bis 100%.
3. Unter 20% sollte auf jeden Fall neu aufgeladen werden.

FRAGE 2

Wie wird die Ladezeit und die Nutzungszeit der Batterie berechnet?

1. Verfügbare Leistung der Batterie [kWh] = Nennspannung * Nennleistung * 90%. Ein Unterstromschutz aktiviert sich bei 10%, um entsprechenden Schäden vorzubeugen.
 2. Ladezeit [h] = Nennkapazität [Ah] * 90% * Ausgangstrom Ladegerät [A]
 3. Verbrauchte Leistung beim Laden [kWh] = Verfügbare Leistung der Batterie * 93% [letzteres kennzeichnet die angenommene Effizienz des Ladegeräts]
 4. Nutzungsdauer [h] = Verfügbare Leistung der Lithiumbatterie * Energieverbrauchsdaten
- Die Energieverbrauchsdaten sind der Tabelle der Nutzungsplattform zu entnehmen.

FRAGE 3

Wie gewährleistet das Hangcha Batteriemangementsystem die Sicherheit der Batterie?

Das Hangcha Batteriemangementsystem stellt die fortlaufende Überwachung sicher. Somit ist die Zuverlässigkeit jederzeit gewährleistet.



Sicherheitsmanagement:

- Schutz gegen zu hohe Auf- bzw. Entladung
- Schutz vor Überstrom / Übertemperatur / Untertemperatur
- Fehlerdiagnose in mehreren Ebenen
- Doppelte Fehlerüberwachung



Erfassung der Batterieparameter:

- Erfassung und Analyse für Batteriespannung
- Erfassung und Analyse für Batteriestrom
- Erfassung und Analyse für Batterietemperatur



Gleichgewichtsmanagement:

- Angleichung im Spannungsmodus
- Angleichung im Zeitmodus
- Angleichung in Bezug auf den Ladezustand
- Aktive/passive Angleichung optional



Andere Merkmale:

- Kostengünstig dank sparsamem Energieverbrauch
- Datenaufzeichnung
- Flexible Kaskadenerweiterung
- CRC Datenprüfung