

Datenblatt

trak | uplift Batterien

01 Batteriesystem


Technologie	Blei-Akkumulatoren (flüssiger Elektrolyt)
Anwendung	Antriebsbatterien (z. B. für Flurförderzeuge)
Technische Ausführung	Einzelzellen im Trog in Reihenschaltung
Verschaltungstechnik	Flexible Kabelverbinder, vollisoliert, Schrauben M10
Nennspannung	12 – 120V (weitere Spannungen auf Anfrage)
Maße, Gewichte, Ausführung	Gemäß DIN 43536, DIN 43531, DIN 43535, DIN 43537 (Weitere Ausführungen auf Anfrage)
Ausstattungsmerkmale	<ul style="list-style-type: none"> - trak air Elektrolytumwälzsystem - Klappdeckelstopfen - Zentralentgasung - trak aquafill Wassernachfüllsystem - trak aquafill mit Zentralentgasung - Elektrolytstandanzeiger - Temperatursensor pt100 / pt1000 - trak collect Monitoringsystem - Trogdeckel
Zwischenlade-Fähigkeit	Mit Ausstattungsmerkmal trak air
Schnelllade-Fähigkeit	Mit Ausstattungsmerkmal trak air
Tiefkühl-Einsatz	Mit speziellen trak air- und trak aquafill-Komponenten
Rekuperation	Ja

02 Zelle

Technologie	Batteriezellen mit positiven Röhren-Elektroden
Maße, Kennzeichnung	Maßreihen L (PzS) und E (PzB), gemäß DIN EN 60254-2
Kapazität C_5 ($U_f = 1.70$ V/Z, $T = 30^\circ\text{C}$)	64 – 1550Ah
Max. Entladetiefe	80% C_5
Energiewirkungsgrad η_{wh} (DIN EN 16796-1)	Bis zu 77,5% (bei Ladefaktor 1,05)
Lebensdauer in Zyklen	Bis zu 1.700 Standardzyklen* <small>*in einem beschleunigten Labortest nachgewiesen</small>
Betriebstemperaturbereich	-20 bis +55°C
Schutzart	IP 25, gemäß DIN 40050
Nachlade-Intervall bei Lagerung	Alle 1,5 Monate (Lagerung bei 20°C)
Belüftungsanforderung bei Ladung	Gemäß IEC 62485-3 und ZVEI-Merkblatt Nr. 14 „Belüftung der Batterieladeräume für Blei-Antriebsbatterien“
Nennichte des Elektrolyten	1,29 kg/l
Zellgefäß	100% recyceltes Polypropylen, Brandklasse UL 94 HB
Positive Elektrode	Röhrenplatte mit Polyester-Vliesrohrtasche
Negative Elektrode	Gitterplatte
Separator	High Charge Polyethylen-Separator mit optimiertem Profildesign und Antimon-Blocker

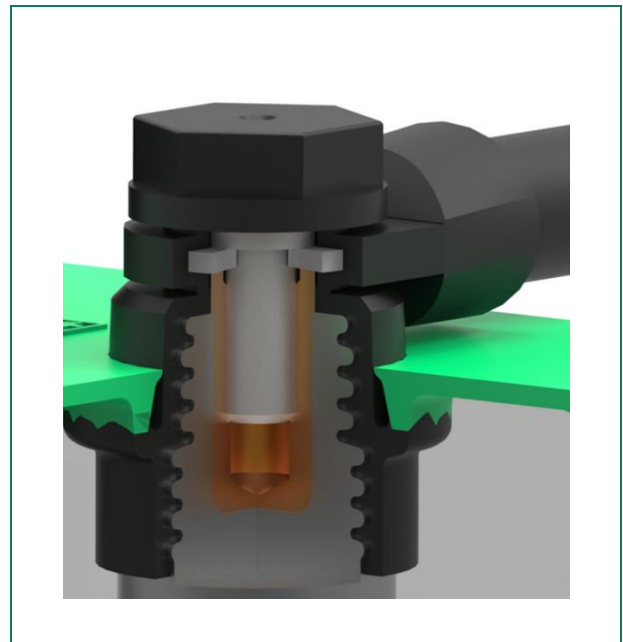
Poldesign	HOPPECKE Verbund-Pol - mit Kunststoff umspritzter, drei-dimensionaler Metalloberfläche
Empfohlenes Ladeverfahren	IU, IUla nach DIN 41773 T1
Ladespannung (Hauptladephase)	2,40 V
Ladestrom	Bis zu 2x I ₅ (höhere Ströme möglich)

03 Besonderheiten

Active Carbon Inside 	Einsatz von speziell auf optimierte Aktivmassen abgestimmte Additive verbessern die Hochstromfähigkeit beim Laden und Entladen (Schnellladung / Rekuperation)
Protective Shell-Separation	Allseitige Abdeckung der negativen Elektroden durch Separatortaschen schützt vor Kurzschlüssen und verlängert die Lebensdauer
Air-Ready	Batteriezellen sind trak air-fähig – Möglichkeit zum nachträglichen Upgrade einer trak uplift zu einer trak uplift air



trak | uplift iQ
(mit trak | collect Monitoringsystem)



HOPPECKE Verbund-Pol
(abdichtendes, isoliertes Pol / Verbinder-System)