

DIN 43535**DIN**

ICS 29.220.20

Ersatz für
DIN 43535:1998-12

**Bleiakkumulatoren –
Antriebsbatterien 24 V mit Zellen Maßreihe L nach DIN EN 60254-2 für
Flurförderzeuge –
Maße, Gewichte, Ausführung**

Lead-acid batteries –

Traction batteries 24 V with cells of dimension series L in accordance with
DIN EN 60254-2 for industrial trucks –
Dimensions, weights, design

Batteries au plomb –

Batteries de traction 24 V avec éléments de la série de dimensions L conformément à la
DIN EN 60254-2 pour chariots élévateurs –
Dimensions, poids, réalisation

Gesamtumfang 12 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Technische Daten.....	4
3.1 Batterie 24 V – Maße und Gewichte	5
3.2 Batterie 24 V – Schaltung (nicht maßstäbliche Prinzipdarstellung)	7
4 Behälterwerkstoff und Beschichtung (Isolierstoff).....	8
5 Ausführung und Kennzeichnung	8
6 Hebeösen und Zugentlastung	8
7 Freiräume auf der Batterieoberseite.....	10
Anhang A (informativ) Alternatives Batteriegewicht 24 V.....	11
 Bilder	
Bild 1 – Batterie, Schaltung	7
Bild 2 – Hebeöse.....	9
Bild 3 – Zugentlastung	9

Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN 43535:2010-08.

Für diese Norm ist das nationale Arbeitsgremium K 371 „Akkumulatoren“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Änderungen

Gegenüber DIN 43535:1998-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Die Norm wurde dem Stand der Technik angepasst und Verweise auf andere Normen wurden aktualisiert;
- b) 24-V-Schaltung A (Zusatzschaltung) und Schaltung D wurden hinzugefügt;
- c) Anhang A mit Alternativen Gewichten ergänzt.

Frühere Ausgaben

DIN 43535-1: 1977-08

DIN 43535: 1982-06, 1998-12

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Antriebsbatterien 24 V mit Zellen der Maßreihe L nach DIN EN 60254-2. Sie enthält Angaben über Maße, Gewichte, verschiedene Schaltungsarten und Batterieanschlüsse.

Für sicherheitsrelevante Festlegungen siehe:

DIN EN 1175-1 (VDE 0117-1), *Sicherheit von Flurförderzeugen – Elektrische Anforderungen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen für Flurförderzeuge mit batterieelektrischem Antrieb.*

DIN EN 50272-3 (VDE 0510-3), *Sicherheitsanforderungen an Batterien und Batterieanlagen – Teil 3: Antriebsbatterien für Elektrofahrzeuge.*

Die in dieser Norm festgelegten Antriebsbatterien finden vorzugsweise Anwendung in Flurförderzeugen mit elektromotorischem Antrieb, wie Gabelstapler und Elektrowagen.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN EN 1175-1 (VDE 0117-1), *Sicherheit von Flurförderzeugen – Elektrische Anforderungen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen für Flurförderzeuge mit batterieelektrischem Antrieb*

DIN EN 10025-2, *Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen – Teil 2: Technische Lieferbedingungen für unlegierte Baustähle*

DIN EN 10029:1991-10, *Warmgewalztes Stahlblech von 3 mm Dicke an – Grenzabmaße, Formtoleranzen, zulässige Gewichtsabweichungen; Deutsche Fassung EN 10029:1991*

DIN EN 10051:1997-11, *Kontinuierlich warmgewalztes Blech und Band ohne Überzug aus unlegierten und legierten Stählen – Grenzabmaße und Formtoleranzen; Deutsche Fassung EN 10051:1991 + A1:1997*

DIN EN 50272-3 (VDE 0510-3), *Sicherheitsanforderungen an Batterien und Batterieanlagen – Teil 3: Antriebsbatterien für Elektrofahrzeuge*

DIN EN 60254-1, *Blei-Antriebsbatterien – Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfungen*

DIN EN 60254-2:2009-03, *Blei-Antriebsbatterien – Teil 2: Maße von Zellen und Endpolen und Kennzeichnung der Polarität auf Zellen (IEC 60254-2:2008); Deutsche Fassung EN 60254-2:2008*

DIN ISO 2768-1, *Allgemeintoleranzen – Teil 1: Toleranzen für Längen- und Winkelmaße ohne einzelne Toleranzeintragung*

DIN ISO 2768-2, *Allgemeintoleranzen – Teil 2: Toleranzen für Form und Lage ohne einzelne Toleranzeintragung*

DIN EN ISO 13920, *Schweißen – Allgemeintoleranzen für Schweißkonstruktionen – Längen- und Winkelmaße – Form und Lage*

VDI 3616, *Hebevorrichtungen für Flurförderzeugbatterien 24 V, 48 V, 80 V*

3 Technische Daten

Nicht angegebene Einzelheiten sind zweckentsprechend zu wählen.

Allgemeintoleranzen für spanende Bearbeitung: ISO 2768-m (siehe DIN ISO 2768-1 und DIN ISO 2768-2).

Allgemeintoleranzen für Schweißkonstruktion: ISO 13920 (siehe DIN EN ISO 13920).