

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Europäisches Vorwort zur Änderung A1	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Allgemeines	6
3.1 Bezeichnung von Starterbatterien	6
3.2 Zustand bei Auslieferung.....	6
4 Allgemeine Anforderungen – Identifizierung und Kennzeichnung	7
5 Allgemeine Prüfbedingungen	7
5.1 Kennwerte und Abkürzungen	7
5.1.1 Nennkapazität C_n	7
5.1.2 Anlassstrom I_{CC}	7
5.2 Syntax der Prüfungsbeschreibungen	7
5.3 Anforderungen an die Fähigkeiten von Messeinrichtungen	9
5.3.1 Anforderungen an die Einrichtungen für die Mikro-Hybrid-Prüfung MHT (7.2).....	9
5.3.2 Anforderungen an die Einrichtungen für die Prüfung der dynamischen Ladungsaufnahme DCA (7.3).....	10
5.3.3 Wasserbad	10
5.3.4 Einrichtungen für andere Prüfungen, Messgeräte	10
5.4 Probenahme von Batterien.....	10
6 Prüffolge	10
7 Untersuchungen und Prüfverfahren	11
7.1 Laden von Batterien	11
7.2 Mikro-Hybrid-Prüfung (MHT)	11
7.2.1 Zweck	11
7.2.2 Verfahren.....	11
7.2.3 Vorbereitung der Batterie	12
7.2.4 Mikrozyklen.....	12
7.2.5 Überprüfung nach der Zyklenprüfung	13
7.2.6 Datenauswertung	13
7.3 Dynamische Prüfung der Ladungsaufnahme (DCA).....	13
7.4 Prüfung der Zyklenfestigkeit mit 17,5 % Entladetiefe (DoD).....	19
7.5 Prüfung der Zyklenfestigkeit mit 50 % Entladetiefe (DoD) bei 40 °C und vorausgegangener Tiefentladung.....	20
8 Anforderungen und Leistungsvermögen von Batterien.....	22
8.1 Allgemeines	22
8.2 Zu bestehende Prüfungen (keine Unterscheidung des Leistungsvermögens).....	23

	Seite
8.3 Prüfungen zur Bestimmung des Leistungsniveaus der zyklischen Lebensdauer.....	23
Anhang A (normativ) Flussdiagramme des DCA-Prüfverfahrens, 7.3	25
Anhang B (normativ) Kennzeichnung/Etikettierung von Batterien	29
Literaturhinweise	30
Bilder	
Bild 1 – Teilphasen des DCR_{ss} -Teils.....	19
Bild B.1 — Optionales Start-Stopp-Logo.....	29
Tabellen	
Tabelle 1 – Prüfschritte.....	7
Tabelle 2 – Beschreibung der Spalten	8
Tabelle 3 – Abkürzungen und Symbole	9
Tabelle 4 – Anforderungen an die Einrichtungen für die Mikro-Hybrid-Prüfung MHT.....	9
Tabelle 5 – Anforderungen an die Einrichtungen für die Prüfung der dynamischen Ladungsaufnahme DCA.....	10
Tabelle 6 – Prüffolge	11
Tabelle 7 – MHT – Vorbereitung der Batterie.....	12
Tabelle 8 – MHT – Mikrozyklen.....	12
Tabelle 9 – MHT – Überprüfung nach der Zyklenprüfung.....	13
Tabelle 10 – DCA-Vorab-Zyklen	14
Tabelle 11 – DCA – qDCA-Verfahren zur Ladungsaufnahme	15
Tabelle 12 – DCA – DCA_{pp} -Verfahren	16
Tabelle 13 – DCA – DCR_{ss} -Teil	18
Tabelle 14 – Zyklenfestigkeit mit 17,5 % DoD – Zykleneinheiten	20
Tabelle 15 – Zyklenfestigkeit mit 50 % DoD – Teil der Tiefentladung	21
Tabelle 16 – Zyklenfestigkeit mit 50 % DoD – Zykleteil	22
Tabelle 17 – Anforderungen an zu bestehende Prüfungen	23
Tabelle 18 – Anforderungen an Prüfungen zur Bestimmung des Mikrozyklen-Leistungsniveaus M1 bis M3.....	23