



**INTERNATIONAL  
ENGINEERING  
STANDARDS**

**General  
Specification**

**Draft  
GMI 07001 V**

**Shift System for Automatic Transmission  
Wählbetätigungssystem für Automatikgetriebe**

**Verification Part**

Approved  
**GM do Brasil**

Approved  
**Delta Motor**

Approved  
**Saab**

Approved  
**Holden**

Approved  
**ISUZU**

Approved  
**W. Dietz  
ITDC**

File name: 07001V---.doc

Prepared: Kr

DM

GMB

HOLDEN

ISUZU

SAAB

ITDC  
H. Busche

August 1998

Page 1 of 31

**Documents**



Document Sharing Hub

**Revisions**

| Date  | Paragraph    |
|-------|--------------|
|       | new          |
| 08.98 | ITDC Release |

---

**Änderungen**

| Datum | Abschnitt       |
|-------|-----------------|
|       | neu             |
| 08.98 | ITEZ - Freigabe |

---

| Index                                  | Page      | Inhaltsverzeichnis                                | Seite     |
|----------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 Introduction</b>                  | <b>7</b>  | <b>1 Einführung</b>                               | <b>7</b>  |
| 1.1 Scope                              | 7         | 1.1 Anwendungsbereich                             | 7         |
| 1.2 Mission / Theme                    | 7         | 1.2 Aufgabe / Thema                               | 7         |
| 1.3 Classification                     | 7         | 1.3 Einteilung                                    | 7         |
| <b>2 Applicable Documents</b>          | <b>7</b>  | <b>2 Anwendbare Dokumente</b>                     | <b>7</b>  |
| 2.1 Order of Precedence                | 7         | 2.1 Rangfolge der Dokumente                       | 7         |
| 2.2 Government Documents               | 7         | 2.2 Staatliche Dokumente                          | 7         |
| 2.2.1 Legal Documents                  | 7         | 2.2.1 Gesetzliche Dokumente                       | 7         |
| 2.2.1.1 Regional                       | 7         | 2.2.1.1 Regionale                                 | 7         |
| 2.2.1.2 National                       | 7         | 2.2.1.2 Nationale                                 | 7         |
| 2.2.2 Standards                        | 7         | 2.2.2 Normen                                      | 7         |
| 2.2.2.1 International                  | 7         | 2.2.2.1 Internationale                            | 7         |
| 2.2.2.2 Regional                       | 8         | 2.2.2.2 Regionale                                 | 8         |
| 2.2.2.3 National                       | 8         | 2.2.2.3 Nationale                                 | 8         |
| 2.3 General Motors Documents           | 8         | 2.3 General Motors Dokumente                      | 8         |
| 2.3.1 GMW                              | 8         | 2.3.1 GMW                                         | 8         |
| 2.3.2 GMIO                             | 9         | 2.3.2 GMIO                                        | 9         |
| 2.3.3 NAO                              | 10        | 2.3.3 NAO                                         | 10        |
| 2.4 Industry Documents                 | 10        | 2.4 Industrie Dokumente                           | 10        |
| 2.5 Supplier Documents                 | 10        | 2.5 Lieferanten Dokumente                         | 10        |
| 2.6 Other Documents                    | 10        | 2.6 Andere Dokumente                              | 10        |
| <b>3 Requirements</b>                  | <b>10</b> | <b>3 Anforderungen</b>                            | <b>10</b> |
| 3.1 General                            | 10        | 3.1 Allgemeines                                   | 10        |
| 3.2 Characteristics                    | 10        | 3.2 Charakteristiken                              | 10        |
| 3.2.1 Test Equipment                   | 10        | 3.2.1 Prüfeinrichtung                             | 10        |
| 3.2.2 Test Samples                     | 11        | 3.2.2 Prüfteile                                   | 11        |
| 3.3 Design and Construction            | 11        | 3.3 Konstruktion und Aufbau                       | 11        |
| 3.4 Documentation                      | 11        | 3.4 Dokumentation                                 | 11        |
| 3.4.1 Test Results                     | 11        | 3.4.1 Prüfergebnisse                              | 11        |
| 3.4.1.1 Deviations from Test Procedure | 11        | 3.4.1.1 Abweichungen bei der Versuchsdurchführung | 11        |
| 3.4.2 Coding System                    | 11        | 3.4.2 Angabe in Dokumenten                        | 11        |
| <b>4 Verification</b>                  | <b>12</b> | <b>4 Verifizierung</b>                            | <b>12</b> |
| 4.1 General                            | 12        | 4.1 Allgemeines                                   | 12        |
| 4.1.1 Inspection and Preparation       | 12        | 4.1.1 Überprüfung und Vorbereitung                | 12        |
| 4.2 Verification Plan                  | 12        | 4.2 Verifizierungsplan                            | 12        |

|                                                         | Page      |                                                            | Seite     |
|---------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------|-----------|
| 4.3 Design Verification (DV) Requirements               | 12        | 4.3 Anforderungen an die Konstruktions-<br>verifizierung   | 12        |
| 4.4 Product / Process Verification (PV)<br>Requirements | 12        | 4.4 Anforderungen an die Produkt / Prozeß<br>Verifizierung | 12        |
| 4.5 Product Audit Requirements                          | 12        | 4.5 Anforderungen des Produkt Audit                        | 12        |
| <b>5 Test Procedures</b>                                | <b>13</b> | <b>5 Versuchsdurchführung</b>                              | <b>13</b> |
| 5.1 General                                             | 13        | 5.1 Allgemeines                                            | 13        |
| 5.1.1 General Test Conditions                           | 13        | 5.1.1 Allgemeine Prüfbedingungen                           | 13        |
| 5.1.2 Characteristic Accuracy                           | 13        | 5.1.2 Genauigkeit der Parameter                            | 13        |
| 5.1.3 Shift System Temperature                          | 13        | 5.1.3 Temperatur der Wählbetätigung                        | 13        |
| 5.2 Test                                                | 13        | 5.2 Prüfung                                                | 13        |
| 5.2.1 Mechanical Tests                                  | 13        | 5.2.1 Mechanische Prüfungen                                | 13        |
| 5.2.1.1 Positioning Force x-direction                   | 14        | 5.2.1.1 Positionier-Kraft in x-Richtung                    | 14        |
| 5.2.1.2 Lash y-direction                                | 14        | 5.2.1.2 Spiel in y-Richtung                                | 14        |
| 5.2.1.3 Functional Test                                 | 14        | 5.2.1.3 Funktionsprüfung                                   | 14        |
| 5.2.1.4 Durability Test (N) to (R)                      | 15        | 5.2.1.4 Dauerprüfung (N) nach (R)                          | 15        |
| 5.2.1.5 Durability Test (P) to (R)                      | 15        | 5.2.1.5 Dauerprüfung (P) nach (R)                          | 15        |
| 5.2.1.6 Durability Test Selector Control                | 15        | 5.2.1.6 Dauerprüfung der Wählbetätigung                    | 15        |
| 5.2.1.7 Durability Test Shift Release Func-<br>tion     | 16        | 5.2.1.7 Dauerprüfung der Wählfreigabe-<br>Funktion         | 16        |
| 5.2.1.8 Durability Test Release Pin                     | 16        | 5.2.1.8 Dauerprüfung Entriegelungsstift                    | 16        |
| 5.2.1.9 Durability Test Shift Lock Device               | 16        | 5.2.1.9 Dauerprüfung Wählhebelsperre                       | 16        |
| 5.2.1.10 One Unit Test                                  | 16        | 5.2.1.10 Prüfung einer Wählbetätigungs-<br>einheit         | 16        |
| 5.2.1.11 Load in Cable                                  | 16        | 5.2.1.11 Seilzug-Belastung                                 | 16        |
| 5.2.1.12 Static Test in x-direction                     | 17        | 5.2.1.12 Statische Prüfung in x-Richtung                   | 17        |
| 5.2.1.13 Static Test in y-direction                     | 17        | 5.2.1.13 Statische Prüfung in y-Richtung                   | 17        |
| 5.2.1.14 Knob Pull off Test                             | 17        | 5.2.1.14 Knauf-Abziehprüfung                               | 17        |
| 5.2.1.15 Pressure on the Knob                           | 17        | 5.2.1.15 Druckbelastung des Knaufes                        | 17        |
| 5.2.1.16 Twisting Knob                                  | 17        | 5.2.1.16 Verdrehung Knauf                                  | 17        |
| 5.2.1.17 Impact Test (P)/(R) to (D)/(3)                 | 17        | 5.2.1.17 Aufprallprüfung von (P)/(R) nach<br>(D)/(3)       | 17        |
| 5.2.1.18 Impact Test (D) to (P)/(R) Tower               | 17        | 5.2.1.18 Aufprallprüfung (D) nach (P)/(R)                  | 17        |
| 5.2.1.19 Impact Test (1) to (N)                         | 17        | 5.2.1.19 Aufprallprüfung (1) nach (N)                      | 17        |
| 5.2.1.20 Impact Test (3) over (P)/(R) Tower             | 18        | 5.2.1.20 Aufprallprüfung (3) über (P)/(R)                  | 18        |
| 5.2.1.21 Wrong Handle Test                              | 18        | 5.2.1.21 Fehlbedienungs-Prüfung                            | 18        |
| 5.2.1.22 Abuse Test                                     | 18        | 5.2.1.22 Mißbrauchstest                                    | 18        |
| 5.2.1.23 Force to Pull-off the Frame                    | 18        | 5.2.1.23 Kraft zum Abziehen des Rahmens                    | 18        |

|                                                 | Page |                                                                     | Seite |
|-------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------|-------|
| 5.2.1.24 Static Test on Boot                    | 18   | 5.2.1.24 Statische Prüfung des Faltenbalgs                          | 18    |
| 5.2.1.25 Vibration                              | 19   | 5.2.1.25 Vibrationen                                                | 19    |
| 5.2.1.26 Shock Test                             | 19   | 5.2.1.26 Schockprüfung                                              | 19    |
| 5.2.1.27 Cable Assembly Strength                | 19   | 5.2.1.27 Belastbarkeit Seilzug-Zusammenbau                          | 19    |
| 5.2.1.28 Cable Assembly Durability Requirements | 20   | 5.2.1.28 Dauerhaltbarkeits-Anforderungen an den Seilzug-Zusammenbau | 20    |
| 5.2.1.29 Cable Adjustment                       | 20   | 5.2.1.29 Seilzug-Einstellung                                        | 20    |
| 5.2.1.30 Cable Terminal Ends                    | 21   | 5.2.1.30 Seilzug-Endstücke                                          | 21    |
| 5.2.1.31 Routing and Packing                    | 21   | 5.2.1.31 Verlegung und Abdichtung                                   | 21    |
| 5.2.1.32 Cable Assembly Performance             | 21   | 5.2.1.32 Leistungsvermögen Seilzug-Zusammenbau                      | 21    |
| 5.2.1.33 Cable to Vehicle Interface             | 22   | 5.2.1.33 Verbindungsstelle zwischen Seilzug und Fahrzeug            | 22    |
| 5.2.2 Electrical Tests                          | 23   | 5.2.2 Elektrische Prüfungen                                         | 23    |
| 5.2.2.1 Electrical Sport Button                 | 23   | 5.2.2.1 Elektrischer Sport-Schalter                                 | 23    |
| 5.2.2.2 Electrical Winter Button                | 23   | 5.2.2.2 Elektrischer Winter-Schalter                                | 23    |
| 5.2.2.3 Microswitches                           | 24   | 5.2.2.3 Mikroschalter                                               | 24    |
| 5.2.2.4 Durability Test of the Switches         | 24   | 5.2.2.4 Dauerprüfung der Schalter                                   | 24    |
| 5.2.2.5 EMC Conducted Emission                  | 25   | 5.2.2.5 EMV Leistungsgeführte Störgrößen                            | 25    |
| 5.2.2.6 Solenoid                                | 25   | 5.2.2.6 Hubmagnet                                                   | 25    |
| 5.2.3 Environmental Tests                       | 27   | 5.2.3 Umweltprüfungen                                               | 27    |
| 5.2.3.1 Corrosion Salt-spray                    | 27   | 5.2.3.1 Salzsprühnebelprüfung                                       | 27    |
| 5.2.3.2 Fogging                                 | 27   | 5.2.3.2 Fogging                                                     | 27    |
| 5.2.3.3 Flammability                            | 27   | 5.2.3.3 Brennverhalten                                              | 27    |
| 5.2.3.4 Crack Corrosion                         | 27   | 5.2.3.4 Spannungsrißkorrosion                                       | 27    |
| 5.2.3.5 Ultra Violet Radiation                  | 27   | 5.2.3.5 Ultraviolette Strahlung                                     | 27    |
| 5.2.3.6 Humidity Test                           | 27   | 5.2.3.6 Feuchtigkeitsprüfung                                        | 27    |
| 5.2.3.7 Noise and Vibration                     | 27   | 5.2.3.7 Geräusche und Vibrationen                                   | 27    |
| 5.2.3.8 Noise from the Shift-lock System        | 27   | 5.2.3.8 Geräusche der Wählhebelsperre                               | 27    |
| 5.2.3.9 Exterior Dirt                           | 28   | 5.2.3.9 Äußere Schmutzeinwirkung                                    | 28    |
| 5.2.4 Test Equipment                            | 28   | 5.2.4 Prüfeinrichtung                                               | 28    |
| 5.2.5 Conditioning                              | 28   | 5.2.5 Probenvorbehandlung                                           | 28    |
| 5.2.6 Test Pieces and Number                    | 28   | 5.2.6 Probekörper und Anzahl                                        | 28    |
| 5.2.7 Test Preparation                          | 28   | 5.2.7 Versuchsvorbereitung                                          | 28    |
| 5.2.8 Test Procedure                            | 28   | 5.2.8 Versuchsdurchführung                                          | 28    |

|                                         | Page      |                                       | Seite     |
|-----------------------------------------|-----------|---------------------------------------|-----------|
| 5.2.9 Evaluations and Results           | 28        | 5.2.9 Auswertung und Ergebnisse       | 28        |
| <b>6 Notes</b>                          | <b>28</b> | <b>6 Bemerkungen</b>                  | <b>28</b> |
| 6.1 Glossary                            | 28        | 6.1 Glossar                           | 28        |
| 6.2 Acronyms, Abbreviations and Symbols | 28        | 6.2 Akronyme, Abkürzungen und Symbole | 28        |
| Appendix                                | 29        | Anhang                                | 30        |
| Deviations                              | 31        | Abweichungen                          | 31        |

## 1 Introduction

### 1.1 Scope

The scope of this specification is to define design, performance and validation of the complete shift system for automatic transmission.

### 1.2 Mission / Theme

Investigation of shift system for automatic transmission.

### 1.3 Classification

GMI 07001 consists of GMI 07001R and GMI 07001V. GMI 07001R determines the requirements, GMI 07001V describes the test procedure.

## 2 Applicable Documents

### 2.1 Order of Precedence

In the event of a conflict between the text of the specification and the documents cited herein, the text of the specification takes precedence. Nothing in the specification, however, supersedes applicable laws and regulations unless a specific exemption has been obtained.

Remark: In the event of a conflict between the English and the domestic language, the English language shall take precedence.

### 2.2 Government Documents

#### 2.2.1 Legal Documents

##### 2.2.1.1 Regional

74/60/EEC  
Interior Fittings

##### 2.2.1.2 National

N.a.

#### 2.2.2 Standards

##### 2.2.2.1 International

IEC 68-2-27; 1987  
Environmental Testing. Part 2: Tests. Test Ea and guidance: Shock

## 1 Einführung

### 1.1 Anwendungsbereich

Zweck dieser Vorschrift ist die Definition von Konstruktion und Leistung sowie die Validierung des Wählbetätigungssystems für Automatikgetriebe.

### 1.2 Aufgabe / Thema

Überprüfung des Wählbetätigungssystems für Automatikgetriebe.

### 1.3 Einteilung

GMI 07001 besteht aus GMI 07001R und GMI 07001V. GMI 07001R legt die Anforderungen fest, GMI 07001V beschreibt die Prüfungen.

## 2 Anwendbare Dokumente

### 2.1 Rangfolge der Dokumente

Im Falle eines Widerspruchs vom Text der Spezifikation und den Dokumenten, die in der Spezifikation enthalten sind, hat der Text der Spezifikation Vorrang. Falls keine Ausnahmen vereinbart wurden, darf die Spezifikation jedoch keine anzuwendenden Gesetze und Regelungen außer Kraft setzen.

Hinweis: Im Falle von Unstimmigkeiten zwischen dem englischen und dem landessprachlichen Text, ist der englische Text ausschlaggebend.

### 2.2 Staatliche Dokumente

#### 2.2.1 Gesetzliche Dokumente

##### 2.2.1.1 Regionale

74/60/EWG  
Innenausstattung

##### 2.2.1.2 Nationale

N.a.

#### 2.2.2 Normen

##### 2.2.2.1 Internationale

IEC 68-2-27; 1987  
Grundlegende Umgebungsprüfverfahren; Teil 2: Prüfungen; Prüfung Ea: Schock

IEC 68-2-34; 1983

Basic Environmental Testing Procedures; Part 2:  
Tests. Test Fd: Random Vibration Wide Band -  
General Requirements

IEC 68-2-36; 1983

Basic Environmental Testing Procedures; Part 2:  
Tests. Test Fdb: Random Vibration Wide Band -  
Reproducibility Medium

IEC 68-2-38; 1979

Basic Environmental Testing Procedures; Part 2:  
Tests. Test Z/AD: Composite Temperature/Humidity  
Cyclic Test

ISO/WD 7637-1; 06.90

Electrical Disturbances by Conduction and Coupling

**2.2.2.2 Regional**

ASS 90:13

Asbestos

FMVSS 201; 07.91

Occupant Protection in Interior Impact

MVSS 114; 9.83

Theft Protection

SFS 1985:837

PCB

SFS 1991:1289

Methylenchloride

SFS 1991:1289

Tetrachlorethylene

SFS 1991:1290

Mercury

**2.2.2.3 National**

DIN 6784; 02.82

Edges of Workpieces; Concepts, Indications on  
Drawings

IEC 68-2-34; 1983

Grundlegende Umgebungsprüfverfahren; Teil 2:  
Prüfungen; Prüfung Fd: Breitbandrauschen - Allge-  
meine Forderungen

IEC 68-2-36; 1983

Grundlegende Umgebungsprüfverfahren; Teil 2:  
Prüfungen; Prüfung Fdb: Breitbandrauschen - Mitt-  
lere Reproduzierbarkeit

IEC 68-2-38; 1979

Grundlegende Umgebungsprüfverfahren; Teil 2:  
Prüfungen; Prüfung Z/AD: Kombinierte Prüfung mit  
zyklischer Temperatur- und Feuchtigkeitsbeanspru-  
chung

ISO/WD 7637-1; 06.90

Elektrische Störungen durch Leitung und Kopplung

**2.2.2.2 Regionale**

ASS 90:13

Asbestos

FMVSS 201; 07.91

Occupant Protection in Interior Impact

MVSS 114; 9.83

Theft Protection

SFS 1985:837

PCB

SFS 1991:1289

Methylenchloride

SFS 1991:1289

Tetrachlorethylene

SFS 1991:1290

Mercury

**2.2.2.3 Nationale**

DIN 6784; 02.82

Werkstückkanten; Begriffe, Zeichnungsangaben

**2.3 General Motors Documents****2.3.1 GMW**

GMW3091GS

General Specification for Vehicles, Electromagnetic  
Compatibility (EMC), Requirements

GMW3094GS

General Specification for Vehicles, Electromagnetic  
Compatibility (EMC), Verifications

GMW3097GS

General Specification for Electrical/electronic Com-  
ponents and Subsystems, Electromagnetic Com-  
patibility (EMC), Requirements**2.3 General Motors Dokumente****2.3.1 GMW**

GMW3091GS

Allgemeine Vorschrift für Fahrzeuge, elektromagne-  
tische Verträglichkeit (EMV), Anforderungen

GMW3094GS

Allgemeine Vorschrift für Fahrzeuge, elektromagne-  
tische Verträglichkeit (EMV), Verifikation

GMW3097GS

Allgemeine Vorschrift für elektrische/elektronische  
Komponenten und Subsysteme, elektromagnetische  
Verträglichkeit (EMV), Anforderungen

**GMW3100GS**

General Specification for Electrical/electronic Components and Subsystems, Electromagnetic Compatibility (EMC), Verifications

**2.3.2 GMIO****GME 00211**

Performance Requirements for Applied Special Effect Paint Finish on Metallic or Plastic Parts and Components for Interior Use

**GME 00252**

Electrolytically Deposited Coatings of Zinc, Zinc-nickel Alloy, Tin, Lead, Copper on Iron and Steel, and of Lead and Tin on Copper

**GME 60292**

Colour Fastness to Artificial Light

**GME 60326**

Fogging

**GME 60402**

Determining the Scratch Resistance of Organic Coating

**GME T5001**

Moulded Parts Made from Integral Skin Polyurethane Foam

**GMI 12514**

Electric Switches

**GMI 12537**

General Specification for Electrical/Electronic Subsystems and Components, Structure and Applicability

**GMI 12559 R**

Electromagnetic Compatibility (EMC), Requirements

**GMI 12559 V**

Electromagnetic Compatibility (EMC), Verification

**GMI 12590**

Plug Connections

**GMI 60206**

Corrosion - Salt Spray

**GMI 60261**

Flammability

**QT 126595**

Electrical Wiring Ready for Connection in Motor Vehicle

**QU 000000**

Regulation for Permissibility of Hazardous Materials

**GMW3100GS**

Allgemeine Vorschrift für elektrische/elektronische Komponenten und Subsysteme, elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Verifikation

**2.3.2 GMIO****GME 00211**

Allgemeine Anforderungen an Effektlackierungen auf Metall- und Kunststoffoberflächen an Fahrzeuginnenraumteilen

**GME 00252**

Elektrolytisch aufgetragene metallische Schichten

**GME 60292**

Bestimmung der Lichtechtheit

**GME 60326**

Flüchtigkeit organischer Bestandteile

**GME 60402**

Kratzfestigkeit von organischen Beschichtungen

**GME T5001**

Formteile aus Polyurethan-Integralschaum -Allgemeine Anforderungen-

**GMI 12514**

Elektrische Schalter

**GMI 12537**

Allgemeine Vorschrift für elektrische/elektronische Subsysteme und Komponenten, Struktur und Anwendbarkeit

**GMI 12559 R**

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Anforderungen

**GMI 12559 V**

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Verifikation

**GMI 12590**

Steckverbindungen

**GMI 60206**

Salzsprühnebelprüfung

**GMI 60261**

Brennverhalten von Werkstoffen

**QT 126595**

Anschlußfertige elektrische Leitungen für Kraftfahrzeuge

**QU 000000**

Regelung über die Zulässigkeit von gefährlichen Stoffen

QU 000001

Requirements for Fulfilling of Environmental Protection Laws

QU 000003

Regulation of Environmental Protection for CFC - Halon - Prohibition

**2.3.3 NAO**

GM 1000M

Restricted and Reportable Chemicals

GMPT 0447

Throttle Control System Cycling Test

GMPT 2208

Automatic Transmission Range Selection Cable Efficiency and Lash Testing

GMUTS L/R-0-1

Subjective Rating Scale

**2.4 Industry Documents**

VDA 260; 05.96

Parts of Motor Vehicles - Marking of Materials

SAE-J1211; 11.78

Dust Exposure

**2.5 Supplier Documents**

N.a.

**2.6 Other Documents**

N.a.

**3 Requirements****3.1 General**

N.a.

**3.2 Characteristics****3.2.1 Test Equipment**

Test equipment shall be used as stated in this specification or in the documents referred to.

QU 000001

Anforderungen zur Erfüllung von Umweltschutzgesetzen

QU 000003

Umweltschutzregelung zum FCKW-Halonverbot

**2.3.3 NAO**

GM 1000M

Restricted and Reportable Chemicals

GMPT 0447

Throttle Control System Cycling Test

GMPT 2208

Automatic Transmission Range Selection Cable Efficiency and Lash Testing

GMUTS L/R-0-1

Subjective Rating Scale

**2.4 Industrie Dokumente**

VDA 260; 05.96

Bauteile von Kraftfahrzeugen - Kennzeichnung der Werkstoffe

SAE-J1211; 11.78

Dust Exposure

**2.5 Lieferanten Dokumente**

N.a.

**2.6 Andere Dokumente**

N.a.

**3 Anforderungen****3.1 Allgemeines**

N.a.

**3.2 Charakteristiken****3.2.1 Prüfeinrichtung**

Prüfeinrichtungen entsprechend den Angaben in dieser Spezifikation bzw. den in dieser Spezifikation angegebenen Dokumenten.