DIN SPEC 74111:2015-08 (D/E)

Straßenfahrzeuge - R744-Klimaanlagen - Akkumulator-Trockner-Filter-Module; Text Deutsch und Englisch

Road vehicles - R744-Air-conditioning systems - Accumulator-Dryer-Filter-Modules; Text in German and English

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

Einleitung ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Begriffe ... 5

4 Abkürzungen ... 5

5 Allgemeine Anforderungen an das Bauteil ... 6
5.1 Lebensdauer ... 6
5.2 Lagerfähigkeit ... 6

6 Funktionsbeschreibung ... 6

7 Technische Anforderungen an den Akku ... 6
7.1 Konstruktive Gestaltung ... 6
7.2 Anforderungen an Herstellung und Werkstoffe ... 7
7.3 Trockenmittel ... 8
7.4 Filter und Siebeinsatz ... 8

8 Betriebsbedingungen ... 8
8.1 Umgebungsbedingungen ... 8
8.2 Temperaturen ... 9
8.3 Drücke ... 9
8.4 Massenstrom ... 9
8.5 Ölumlauf ... 9
8.6 Regelverhalten ... 9

9 Entwicklungsprüfung und Funktionsprüfung ... 10
9.1 Allgemeines ... 10
9.2 Gasdichtheit ... 10
9.3 Unterdruckfestigkeit ... 10
9.4 Berstdruckfestigkeit ... 10
9.5 Druckwechselfestigkeit ... 11
9.6 Temperaturwechselfestigkeit ... 11
9.7 Rüttelfestigkeit ... 11
9.8 Resonanz-Schwingprüfung ... 11
9.9 Korrosionsbeständigkeit ... 12
9.10 Dekompressionsprüfung ... 13
9.11 Funktionsermittlung des AKKU ... 13

10 Serienprüfung ... 14
10.1 Allgemeines ... 14
10.2 Gasdichtheit ... 15

Literaturhinweise ... 16

Content

Page

Foreword 3

Introduction 4

1 Scope 5

2 Normative references 5

3 Terms and definitions 5

4 Abbreviations 5

5 General requirements for the component 6
5.1 Service life 6
5.2 Storability 6

6 Functional description 6

7 Technical requirements for the ACCU 6
7.1 Structural design 6
7.2 Requirements for production and materials 7
7.3 Drying agents 8
7.4 Filter and sieve insert 8

8 Operating conditions 8
8.1 Environmental conditions 8
8.2 Temperatures 8
8.3 Pressures 9
8.4 Mass flow 9
8.5 Oil circulation 9
8.6 Control behaviour 9

9 Development test and functional testing 9
9.1 General 9
9.2 Gas tightness 10
9.3 Negative pressure resistance 10
9.4 Burst pressure resistance 10
9.5 Pressure cycle resistance 10
9.6 Temperature cycle resistance 11
9.7 Vibration resistance 11
9.8 Resonance vibration test 11
9.9 Corrosion resistance 12
9.10 Decompression test 13
9.11 Functional verification of the ACCU 13

10 Series testing 14
10.1 General 14
10.2 Gas tightness 14

Bibliography 16