DIN EN 6099:2021-09 (D/E)

Luft- und Raumfahrt - Ösenkopf mit Gelenklager, Metall auf Metall - Technische Lieferbedingungen; Deutsche und Englische Fassung EN 6099:2021

Aerospace series - Rod-end, spherical, plain bearing, metal to metal - Technical specification; German and English version EN 6099:2021

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 3

Einleitung ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Begriffe ... 5

4 Erforderliche Eigenschaften, Inspektionen und Prüfverfahren ... 6

5 Produktqualifikationsplan ... 9

6 Abnahmebedingungen ... 10
6.1 Vom Hersteller durchzuführende Inspektionen und Prüfungen ... 10
6.2 Qualitätskontrolle beim Auftraggeber ... 10

7 Verpackung ... 11

8 Konformitätsbescheinigung ... 11

9 Qualitätsmanagementsystem ... 11

Anhang A (normativ) Verifizierung der zulässigen statischen Belastungen und der statischen Bruchbelastungen ... 12
A.1 Zulässige statische Radialbelastung (C_s) ... 12
A.1.1 Kurzbeschreibung ... 12
A.1.2 Verfahren ... 12
A.2 Statische radiale Bruchbelastung ... 12
A.2.1 Kurzbeschreibung ... 12
A.2.2 Verfahren ... 12

Anhang B (normativ) Verifizierung von Ausdrückprüflasten von Lagern ... 14
B.1 Prüfung der axialen statischen Prüflast des Lagers ... 14
B.1.1 Kurzbeschreibung ... 14
B.1.2 Verfahren ... 14

Anhang C (normativ) Verifizierung von Lagerlüften ... 16
C.1 Radiale Lagerlüfte ... 16
C.1.1 Kurzbeschreibung ... 16
C.1.2 Verfahren ... 16
C.2 Axiale Lagerlüfte ... 17
C.2.1 Kurzbeschreibung ... 17
C.2.2 Verfahren ... 18

Anhang D (normativ) Verifizierung der Ermüdungsbelastungen ... 19
D.1 Standard-Ermüdungsbereich des Gelenkkopfs ... 19
D.2 Verfahren ... 19

Literaturhinweise ... 20

Contents

Page

European foreword ... 3
Introduction ... 4
1 Scope ... 5
2 Normative references ... 5
3 Terms and definitions ... 5
4 Required characteristics, inspections and test methods ... 6
5 Product qualification plan ... 9
6 Acceptance conditions ... 10
6.1 Inspections and tests to be carried out by the manufacturer ... 10
6.2 Customer quality control ... 10
7 Packaging ... 11
8 Certificate of conformity ... 11
9 Quality management system ... 12
Annex A (normative) Verification of permissible and ultimate static loads ... 13
A.1 Permissible radial static load (C_S) ... 13
A.1.1 Principle ... 13
A.1.2 Method ... 13
A.2 Ultimate radial static load ... 13
A.2.1 Principle ... 13
A.2.2 Method ... 13
Annex B (normative) Verification of bearing push-out proof loads ... 15
B.1 Test of bearing axial static proof load ... 15
B.1.1 Principle ... 15
B.1.2 Method ... 15
Annex C (normative) Verification of internal clearances ... 17
C.1 Radial internal clearances ... 17
C.1.1 Principle ... 17
C.1.2 Method ... 17
C.2 Axial internal clearances ... 19
C.2.1 Principle ... 19
C.2.2 Method ... 19
Annex D (normative) Verification of fatigue loads ... 21
D.1 Standard rod-end fatigue spectrum ... 21
D.2 Method ... 21
Bibliography ... 22