

DIN EN 2755:2022-02 (D/E)

Luft- und Raumfahrt - Gelenklager, aus korrosionsbeständigem Stahl mit selbstschmierender Beschichtung - Reihe hohe Belastungen bei Raumtemperatur - Technische Lieferbedingungen; Deutsche und Englische Fassung EN 2755:2021

Aerospace series - Bearing, spherical, plain in corrosion resisting steel with self-lubricating liner - Elevated load at ambient temperature - Technical specification; German and English version EN 2755:2021

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen.....	5
3 Begriffe.....	6
4 Anforderungen, Eigenschaften, Überprüfung und Prüfverfahren.....	8
5 Qualitätssicherung.....	20
5.1 Qualifikation des Erzeugnisses.....	20
5.2 Abnahmebedingungen.....	21
5.2.1 Durch den Hersteller durchzuführende Überwachung und Prüfungen.....	21
5.2.2 Qualitätskontrolle des Kunden (des Anwenders).....	21
6 Verpackung.....	21
7 Werksbescheinigung.....	22
8 Qualitätsmanagementsysteme.....	28
Anhang A (normativ) Verifizierung der zulässigen statischen Belastungen und der statischen Bruchbelastungen.....	29
A.1 Zulässige statische Radialbelastung (C_S).....	29
A.1.1 Kurzbeschreibung.....	29
A.1.2 Verfahren.....	29
A.2 Statische radiale Bruchbelastung.....	29
A.2.1 Kurzbeschreibung.....	29
A.2.2 Verfahren.....	29
A.3 Zulässige statische Axialbelastung (C_A).....	30
A.3.1 Kurzbeschreibung.....	30
A.3.2 Verfahren.....	30
A.4 Statische axiale Bruchbelastung.....	30
A.4.1 Allgemeines.....	30
A.4.2 Kurzbeschreibung.....	30
A.4.3 Verfahren.....	30
Anhang B (normativ) Verifizierung der dynamischen Radialbelastung (C_{25}).....	33
B.1 Kurzbeschreibung.....	33
B.2 Verfahren.....	33
B.2.1 Prüfung bei Raumtemperatur.....	33
B.2.2 Prüfung bei niedriger Temperatur.....	33
B.2.3 Prüfung bei erhöhter Temperatur.....	34
B.2.4 Prüfung bei Raumtemperatur nach dem Eintauchen.....	34
Anhang C (normativ) Flüssigkeiten — Haupteigenschaften.....	35

C.1	Flugkraftstoff für Turbinenriebwerke.....	35
C.2	Flüssigkeiten für Enteisungsanlagen.....	35
C.3	Hydraulikflüssigkeiten.....	35
C.3.1	Flüssigkeiten auf Mineralölbasis für hydraulische Kraftübertragungen	35
C.3.2	Hydraulikflüssigkeiten auf Phosphatesterbasis	36
C.4	Enteisungs- und Vereisungsschutzflüssigkeiten.....	36
Anhang D (normativ) Messung der Abziehfestigkeit der Beschichtung		37
D.1	Kurzbeschreibung.....	37
D.2	Verfahren.....	37
Anhang E (normativ) Vereinfachtes Qualifikationsverfahren		39
E.1	Regeln für die Anwendung	39
E.1.1	Allgemeines.....	39
E.2	Auswahl an Verweisungen	39
E.3	Regeln für die Qualifikation.....	40
E.4	Aufteilung der Gelenklager	41
Literaturhinweise		43

Contents

Page

European foreword	4
1 Scope.....	5
2 Normative references.....	5
3 Terms and definitions.....	6
4 Requirements characteristics, inspection and test method.....	7
5 Quality assurance.....	20
5.1 Production qualification	20
5.2 Acceptance conditions	20
5.2.1 Inspection and tests to be carried out by the manufacturer.....	20
5.2.2 Purchaser's (user's) quality control.....	20
6 Packaging.....	21
7 Certificate of compliance.....	21
8 Quality management systems.....	28
Annex A (normative) Verification of permissible and ultimate static loads	29
A.1 Permissible radial static load (C_S).....	29
A.1.1 Principle.....	29
A.1.2 Method	29
A.2 Ultimate radial static load	29
A.2.1 Principle.....	29
A.2.2 Method	29
A.3 Permissible axial static load (C_a).....	30
A.3.1 Principle.....	30
A.3.2 Method	30
A.4 Ultimate axial static load.....	30
A.4.1 General.....	30
A.4.2 Principle.....	30
A.4.3 Method	30
Annex B (normative) Verification of dynamic radial load (C_{25})	33
B.1 Principle.....	33
B.2 Method	33
B.2.1 Testing at ambient temperature	33
B.2.2 Testing at low temperature.....	33
B.2.3 Testing at elevated temperature.....	33

B.2.4	Test at ambient temperature after immersion.....	34
Annex C (normative)	Fluids — Essential characteristics	35
C.1	Fuel for turbine aero engine	35
C.2	Fluids for de-icing circuit.....	35
C.3	Hydraulic fluids	35
C.3.1	Mineral fluid for hydraulic transmission.....	35
C.3.2	Phosphate of ester hydraulic fluid	36
C.4	De-icing and anti-icing fluids.....	36
Annex D (normative)	Measurement of the peel strength of the liner.....	37
D.1	Principle.....	37
D.2	Method.....	37
Annex E (normative)	Simplified qualification procedure.....	39
E.1	Rules for application	39
E.1.1	General	39
E.2	Choice of references.....	39
E.3	Rules for qualification.....	40
E.4	Plain bearing distribution	41
Bibliography	43