

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 Turbinentreibwerke.....	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