

DIN EN 3855

ICS 49.080

**Luft- und Raumfahrt –
Rohrverschraubungen mit Kugelbuchsen, 60°, aus Titanlegierung
TI-P64001 –
Kugelstopfen;
Deutsche und Englische Fassung EN 3855:2002**

Aerospace series –
Pipe couplings, 60°, spherical, in titanium alloy TI-P64001 –
Caps;
German and English version EN 3855:2002
Série aéronautique –
Raccords sphériques, 60°, en alliage de titane TI-P64001 –
Bouchons;
Version allemande et anglaise EN 3855:2002

Gesamtumfang 18 Seiten

Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL) im DIN

183 33 5

**Documents**

Document Sharing Hub

Die Europäische Norm EN 3855:2002 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Die Europäische Vereinigung der Hersteller von Luft- und Raumfahrtgerät (AECMA) ist vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) für zuständig erklärt worden, Europäische Normen (EN) für das Gebiet der Luft- und Raumfahrt auszuarbeiten. Durch die Vereinbarung vom 3. Oktober 1986 wurde AECMA Assoziierte Organisation (ASB) des CEN.

Die vorliegende Norm EN 3855 wurde von AECMA-STAN Fachbereich Mechanik unter Mitwirkung deutscher Experten des Normenausschusses Luft- und Raumfahrt erarbeitet.

Entsprechend Beschluss 57/9 des Technischen Ausschusses des Beirats des Normenausschusses Luft- und Raumfahrt (NL) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V. sind die europäischen Luft- und Raumfahrt-Normungsergebnisse zweisprachig, in Deutsch und Englisch, in das Deutsche Normenwerk zu überführen. Aus diesem Grund wurde der Deutschen Fassung dieser EN-Norm die Englische Fassung hinzugefügt.

Für die im Inhalt zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 286-2 siehe DIN ISO 286-2

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 286-2, *ISO-System für Grenzmaße und Passungen — Tabellen der Grundtoleranzgrade und Grenzabmaße für Bohrungen und Wellen; Identisch mit ISO 286-2:1988.*

Deutsche Fassung

Luft- und Raumfahrt
Rohrverschraubungen mit Kugelbuchsen, 60°,
aus Titanlegierung TI-P64001
Kugelstopfen

Aerospace series
Pipe couplings, 60°, spherical,
in titanium alloy TI-P64001
Caps

Série aérospatiale
Raccords sphériques, 60°,
en alliage de titane TI-P64001
Bouchons

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 19. August 2002 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	3
2 Normative Verweisungen	3
3 Anforderungen	4
3.1 Ausführung — Maße — Grenzabmaße	4
3.2 Werkstoff.....	4
3.3 Montage des Kugelstopfens	4
3.4 Kugelstopfen	6
4 Bezeichnung	8
5 Kennzeichnung	8
6 Qualitätssicherung	8

Vorwort

Dieses Dokument (EN 3855:2002) wurde vom Verband der Europäischen Luft- und Raumfahrtindustrie — Normung (AECMA-STAN) erstellt.

Nachdem Umfragen und Abstimmungen entsprechend den Regeln dieses Verbandes durchgeführt wurden, hat diese Norm die Zustimmung der nationalen Verbände und offiziellen Stellen der Mitgliedsländer der AECMA erhalten, bevor sie CEN vorgelegt wurde.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Mai 2003, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Mai 2003 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt die Eigenschaften von Kugelstopfen für Rohrverschraubungen 60° mit Kugelbuchsen, aus TI-P64001, für Anwendungen in der Luft- und Raumfahrt fest.

ANMERKUNG Sie ist in Verbindung mit EN 3851, EN 3852 und EN 3853 anzuwenden.

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

ISO 286-2, *ISO system of limits and fits — Part 2: Tables of standard tolerance grades and limit deviations for holes and shafts*.

EN 2000, *Luft- und Raumfahrt — Qualitätssicherung — EN-Erzeugnisse der Luft- und Raumfahrt — Anerkennung des Qualitätssicherungssystems der Hersteller*.

EN 2424, *Luft- und Raumfahrt — Kennzeichnung von Luft- und Raumfahrt-Erzeugnissen*.

EN 2530, *Luft- und Raumfahrt — Titanlegierung TI-P63 — Geglüht — $900 \text{ MPa} \leq R_m \leq 1\,160 \text{ MPa}$ — Stangen $D_e \leq 150 \text{ mm}$* .¹⁾

EN 3851, *Luft- und Raumfahrt — Rohrverschraubungen mit Kugelbuchsen, 60°, aus Titanlegierung TI-P64001 — Gerade Überwurfmuttern*.²⁾

EN 3852, *Luft- und Raumfahrt — Rohrverschraubungen mit Kugelbuchsen, 60°, aus Titanlegierung TI-P64001 — Gerade Verschraubungen zum Anschweißen*.²⁾

EN 3853, *Luft- und Raumfahrt — Rohrverschraubungen mit Kugelbuchsen, 60°, aus Titanlegierung TI-P64001 — Gerade Einschraubverschraubungen*.²⁾

1) Veröffentlicht als AECMA-Norm zum Zeitpunkt der Herausgabe dieser Norm

2) Veröffentlicht als AECMA-Vornorm zum Zeitpunkt der Herausgabe dieser Norm

3 Anforderungen

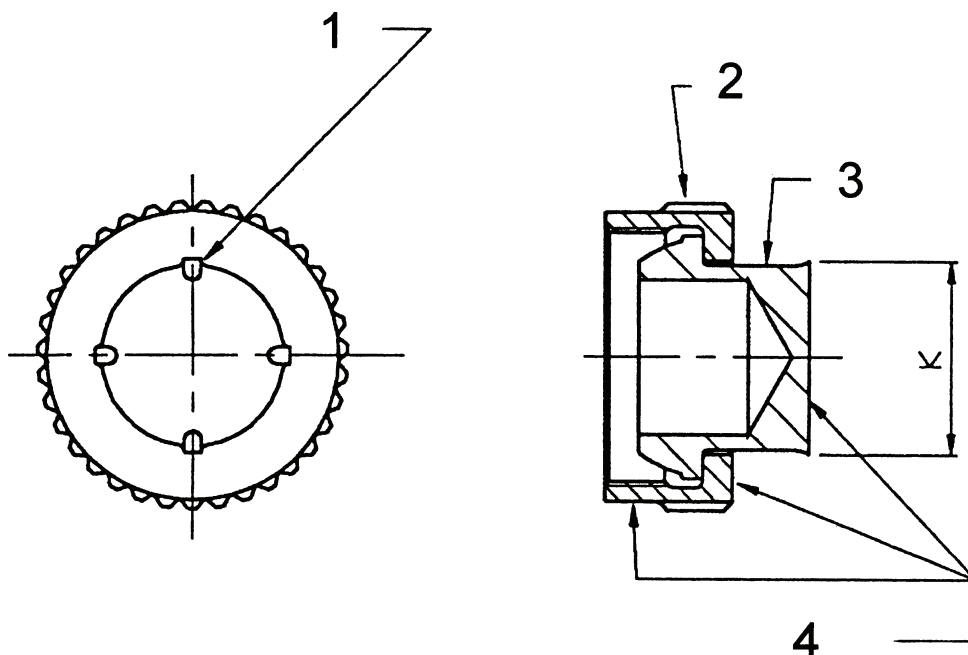
3.1 Ausführung — Maße — Grenzabmaße

Siehe Bilder 1 und 2 und Tabellen 1 und 2. Die Maße und Grenzabmaße sind in Millimeter angegeben.

3.2 Werkstoff

EN 2530.

3.3 Montage des Kugelstopfens



Legende

- 1 An 4 Stellen verkerben (siehe Anmerkungen)
- 2 Überwurfmutter EN 3851
- 3 Kugelstopfen (siehe 3.4)
- 4 Wahlweise Kennzeichnungsstellen der Montageeinheit

ANMERKUNG 1 Der Kugelstopfen darf beim Verkerben oder Anbringen der Kennzeichnung nicht gegen die Anlagefläche gedrückt werden.

ANMERKUNG 2 Der Kugelstopfen darf nach dem Verkerben keine Fehler (Risse usw.) aufweisen.

ANMERKUNG 3 Nach dem Verkerben muss sich die Mutter ungehindert auf dem Kugelstopfen drehen können.

ANMERKUNG 4 Mindestausdrückkraft 45 N.

Bild 1