

**Rundlauf der Wellenenden, Koaxialität und Planlauf der
Befestigungsflansche drehender elektrischer Maschinen,
Baugröße größer 315 –
Toleranzen, Prüfung**

Shaft extension run out and of mounting flanges for rotating electrical machinery,
frame size larger than 315 –
Tolerances, test

Faux-rond de rotation des bout d'arbre et des collerettes de montage pour machines
électriques tournantes, désignation de la carcasse supérieur à 315 –
Tolérances, Essai

Zur Erstellung einer DIN SPEC können verschiedene Verfahrensweisen herangezogen werden:
Das vorliegende Dokument wurde nach den Verfahrensregeln einer Vornorm erstellt.

Gesamtumfang 7 Seiten

Inhalt

	Seite
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Rundlauf des Wellenendes	4
3.1 Rundlauf toleranz zur Gehäuseachse	4
3.2 Prüfung	5
4 Koaxialität und Planlauf des Befestigungsflansches	5
4.1 Koaxialität toleranz des Zentrierrandes und Planlauf toleranz der Flanschfläche zur Achse des Wellenendes	5
4.2 Prüfung	5
5 Bezeichnung	6
Literaturhinweise	7

Vorwort

Zur vorliegenden DIN SPEC wurde kein Entwurf veröffentlicht.

Eine DIN SPEC nach dem Vornorm-Verfahren ist das Ergebnis einer Normungsarbeit, das wegen bestimmter Vorbehalte zum Inhalt oder wegen des gegenüber einer Norm abweichenden Aufstellungsverfahrens vom DIN noch nicht als Norm herausgegeben wird.

Erfahrungen mit dieser DIN SPEC sind erbeten

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an **dke@vde.com** in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter **www.dke.de/stellungnahme** abgerufen werden
- oder in Papierform an die DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE, Stresemannallee 15, 60596 Frankfurt am Main.

Für diese Vornorm ist das nationale Arbeitsgremium UK 311.1 „Elektrische Maschinen, Leistungen und Abmessungen“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Nach 4.2.1 und 4.2.2 wird die Messung der Koaxialität bzw. des Rundlaufes bei vertikaler Lage der Welle empfohlen. Als gleichwertige Alternative kann auch bei horizontaler Lage der Welle gemessen werden, wenn zwei am Wellenende um 180° versetzt angeordnete Messuhren gleichzeitig abgelesen werden. Die halbe Anzeigendifferenz der beiden Messuhren ergibt beim Drehen der Welle um 180° die tatsächliche Abweichung.

Bei Maschinen mit Gleitlagern ist durch geeignete Maßnahmen dafür zu sorgen, dass die Welle bei der Messung des Rundlaufes, der Koaxialität und des Planlaufes in der geometrischen Mitte des Lagers geführt wird, damit das Lagerspiel die Messwerte nicht ungünstig beeinflusst.

Falls für einen Motorritzelbetrieb weiter eingeeengte Toleranzen erforderlich werden, sind diese zu vereinbaren.

Diese Norm geht davon aus, dass für die Messung üblicherweise Messuhren (Messtaster) nach DIN 878 verwendet werden.

Änderungen

Gegenüber DIN 42955:1981-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Die Norm wurde an DIN EN 50347 und DIN IEC 60072-2 angepasst;
- b) Reduzierung des Anwendungsbereiches auf Baugrößen größer 315 für Wellen- und Flanschabmessungen;
- c) ISO-Toleranzen nach DIN EN ISO 286-2 für Wellendurchmesser und Befestigungsflansch ergänzt.

Frühere Ausgaben

DIN 42955: 1957-07, 1959-12, 1973-10, 1981-12