

ICS 17.040.30

Ersatz für Ausgabe 1975-11

Verification of geometrical parameters –
Dial indicator for linear measurement –
Part 3: With mechanical indication and electrical limit contacts

Vérification de grandeurs géométriques –
Comparateurs à cadran à faible course –
Partie 3: Avec indication mécanique et contact de limite électrique

Vorwort

Diese Norm wurde vom Normenausschuß Technische Grundlagen (NATG), Fachbereich C: Geometrische Produktspezifikation und -prüfung, Unterausschuß NATG-C. 2.7 "Eindimensionale Längenprüftechnik", ausgearbeitet.

DIN 879 "Prüfen geometrischer Größen – Feinzeiger" besteht aus:

Teil 1: Mit mechanischer Anzeige

Teil 3: Mit mechanischer Anzeige und elektrischen Grenzkontakten

Der Anhang A dient nur der Information.

Änderungen

Gegenüber der Ausgabe November 1975 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Der Titel der Norm wurde ergänzt.
- b) Die Begriffe wurden denen in DIN 879-1 angepaßt.
- c) Der Begriff "Schaltwiederholpräzision" ersetzt den bisher üblichen Begriff "Schaltunsicherheit".
- d) Der Begriff "Schaltwiederholgrenze f_{gw} " wurde aufgenommen.
- e) In die Tabelle 1 wurde die Fußnote ¹⁾ aufgenommen.
- f) Die Bezeichnung eines Feinzeigers wurde an DIN 879-1 angepaßt.
- g) Das Merkmal "Durchschlagfestigkeit gegen Masse" wurde nicht mehr aufgenommen.
- h) Die Norm wurde redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 879-3: 1975-11

Fortsetzung Seite 2 bis 4

Normenausschuß Technische Grundlagen (NATG) – Geometrische Produktspezifikation und -prüfung –
im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Feinzeiger mit mechanischer Anzeige nach DIN 879-1 und elektrischen Grenzkontakten.

2 Normative Verweisungen

Diese 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 Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

DIN 102

Bezugstemperatur der Meßzeuge und Werkstücke

DIN 879-1

Prüfen geometrischer Größen – Feinzeiger – Teil 1: Mit mechanischer Anzeige

DIN 1319-1

Grundlagen der Meßtechnik – Teil 1: Grundbegriffe

DIN 1319-2

Grundbegriffe der Meßtechnik – Teil 2: Begriffe für die Anwendung von Meßgeräten

DIN 2257-1

Begriffe der Längenprüftechnik – Teil 1: Einheiten, Tätigkeiten, Prüfmittel, Meßtechnische Begriffe

DIN 32876-1

Prüfen geometrischer Größen – Elektrische Längenmessung – Teil 1: Analoge Erfassung der Meßgröße – Begriffe, Anforderungen, Prüfung

Internationales Wörterbuch der Metrologie (VIM)¹⁾

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Norm gelten die in DIN 879-1, DIN 1319-1, DIN 1319-2, DIN 2257-1, im VIM – "Internationales Wörterbuch der Metrologie" – und die im folgenden angegebenen Begriffe:

3.1 Feinzeiger mit elektrischen Grenzkontakten: Feinzeiger nach DIN 879-1 mit zusätzlich mindestens zwei einstellbaren Grenzkontakten, die den Meßbereich in mindestens drei Teilbereiche (Klassen), z. B. "Gut", "Nacharbeit", "Ausschuß", aufteilen.

3.2 Schaltwiederholpräzision: Differenz zwischen dem größten und dem kleinsten Meßwert, bei dem für denselben Grenzwert bei Messungen in einer Richtung der Klassenwechsel signalisiert wird. [DIN 32876-1 : 1999-06]

3.3 Schaltwiederholgrenze f_{gw} : Für einen Feinzeiger mit elektrischen Grenzkontakten durch diese Norm festgelegter Grenzwert für die Schaltwiederholpräzision.

3.4 Schaltumkehrspanne f_{gu} : Differenz zwischen dem größten und dem kleinsten Meßwert, bei dem für denselben Grenzwert bei Messungen aus beiden Richtungen der Klassenwechsel signalisiert wird. [DIN 32876-1 : 1999-06]

3.5 Grenzkontaktverschiebung: Unterschied zwischen der Lage der Schaltunkte vor und nach der Betätigung der Feinstelleinrichtung.

4 Maße, Bezeichnung

4.1 Maße

Es gelten die Anschlußmaße nach DIN 879-1.

4.2 Bezeichnung

Bezeichnung eines Feinzeigers mit einem Skalenteilungswert von 10 µm, zwei elektrischen Grenzkontakten (2 G) und mit Anschlußkabel

Feinzeiger DIN 879 – 10 – 2 G

¹⁾ Zu beziehen durch Beuth Verlag GmbH, Best.-Nr. 13086, ISBN 3-410-13086-1