

E DIN EN ISO 10360-10:2019-07 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2019-06-14

Geometrische Produktspezifikationen (GPS) - Annahmeprüfung und Bestätigungsprüfung für Koordinatenmessgeräte (KMG) - Teil 10: Lasertracker für Punkt-zu-Punkt-Messungen (ISO/DIS 10360-10:2019); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 10360-10:2019

Geometrical product specifications (GPS) - Acceptance and reverification tests for coordinate measuring systems (CMS) - Part 10: Laser trackers for measuring point-to-point distances (ISO/DIS 10360-10:2019); German and English version prEN ISO 10360-10:2019

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Vorwort.....	5
Einleitung.....	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen.....	7
3 Begriffe.....	8
4 Symbole.....	12
5 Zulässige Betriebsbedingungen.....	13
5.1 Umweltbedingungen.....	13
5.2 Betriebsbedingungen.....	14
6 Annahmeprüfungen und Bestätigungsprüfungen.....	14
6.1 Allgemeines.....	14
6.2 Antastabweichungen Größenmaß und Form.....	15
6.2.1 Kurzbeschreibung.....	15
6.2.2 Referenzprüfkörper.....	15
6.2.3 Verfahren.....	15
6.2.4 Ableitung von Prüfergebnissen.....	17
6.3 Ortsabweichungen (Zwei-Lagen-Prüfungen).....	17
6.3.1 Kurzbeschreibung.....	17
6.3.2 Referenzprüfkörper.....	17
6.3.3 Verfahren.....	18
6.3.4 Ableitung von Prüfergebnissen.....	19
6.4 Längenmessabweichungen.....	20
6.4.1 Allgemeines.....	20
6.4.2 Kurzbeschreibung.....	20
6.4.3 Referenzprüfkörper.....	21
6.4.4 Verfahren.....	22
6.4.5 Ableitung von Prüfergebnissen.....	26
7 Übereinstimmung mit der Spezifikation.....	26
7.1 Annahmeprüfungen.....	26
7.2 Bestätigungsprüfungen.....	27
8 Anwendungen.....	27
8.1 Annahmeprüfung.....	27
8.2 Bestätigungsprüfung.....	28
8.3 Zwischenprüfung.....	28

9	Eintragung in Produktdokumentationen und Datenblättern.....	28
	Anhang A (informativ) Formblätter.....	31
	Anhang B (normativ) Kalibrierte Prüflängen.....	35
B.1	Allgemeines.....	35
B.2	Kalibrierte Prüflängen	35
B.3	Maßstäbe.....	35
B.4	Feste Nester.....	35
B.5	Schienen- oder Wagensystem	35
B.6	Gemittelte und bidirektionale Längen	35
	Anhang C (normativ) Temperaturkompensation von Werkstücken	37
	Anhang D (informativ) Spezifikation von MPEs.....	38
D.1	Allgemeines.....	38
D.2	Beiträge von Teilsystemen.....	38
D.3	Entwicklung der generischen Gleichung	39
D.4	Anmerkung zur Prüfung des Messbereiches.....	40
D.5	Anmerkung zur Zwei-Lagen-Messung.....	40
	Anhang E (informativ) Zwischenprüfung.....	41
E.1	Allgemeines.....	41
E.2	Betrachtungen bezüglich der Umgebung	41
E.3	Häufigkeit von Zwischenprüfungen	41
E.4	Leitlinie für ein bewährtes Verfahren.....	42
E.5	Durchführung von Zwischenprüfungen.....	42
E.5.1	Zwischenprüfung für Geometrieabweichungen.....	42
E.5.2	Zwischenprüfung für Neigungsmesserabweichungen (nach der Schwerkraft ausgerichtete Prüfungen).....	45
E.6	Verweisungen.....	48
	Anhang F (normativ) Prüfung der Kombination aus Taster und Retroreflektor (SRC)	49
F.1	Allgemeines.....	49
F.2	Antastabweichungen.....	49
F.3	Ausrichtungsabhängige Abweichungen.....	49
F.3.1	Allgemeines.....	49
F.3.2	Prüfmittel.....	50
F.3.3	Verfahren.....	50
F.3.4	Ableitung der Prüfergebnisse	50
F.4	Registrierabweichungen.....	50
F.5	Symbole, die diesen Anhang betreffen	51
	Anhang G (normativ) Prüfung der Kombination aus optischem Abstandssensor und Retroreflektor (ODR).....	52
G.1	Allgemeines.....	52
G.2	Antastabweichungen.....	52
G.3	Registrierabweichungen.....	53
G.4	Ebenenmessung.....	53
G.5	Symbole, die diesen Anhang betreffen	53
	Anhang H (informativ) Zusammenhang mit dem GPS-Matrix-Modell.....	55
H.1	Allgemeines.....	55
H.2	Informationen über dieses Dokument und seine Anwendung.....	55
H.3	Position im GPS-Matrix-Modell.....	55
H.4	Verwandte internationale Normen	56
	Literaturhinweise	57