Consultative Committee for Length – CCL

Working Group on the MRA - WG-MRA

CCL Length Services Classification (DimVIM)

Messgerät oder Normal	Messgrößen(n)

1.1 Laser-Strahlungen			
Frequenzstabilisierte Laser	Vakuumwellenlänge; optische Frequenz		
1.2 Lampen-Strahlungen			
Spektrallampen	Vakuumwellenlänge		

2.1 Längenmessinstrumente	
Laserinterferometer (System, Optik, Refraktometer)	
	Wellenlängenkompensation
Elektro-optisches Distanzmessgerät (EDM)	Abweichung der angezeigten Distanz
1-D Messmaschine	Abweichung der angezeigten [Länge; Verschiebung]
Höhenmessgerät	Abweichung der angezeigten [Höhe; Verschiebung]
1-D Verschiebungs- [Sensor, Aktuator] (LVDT,	Abweichung der angezeigten Verschiebung
PZT,)	
Endmaßkomparator	Abweichung der angezeigten Länge
Messuhren-Prüfgerät	Abweichung der angezeigten Verschiebung
2.2 Endmaße	
Endmaßkomparator	Mittenmaß; Abweichungsspanne; therm. Ausdehnung;
·	Längenunterschied von Endmaßpaaren
langes Endmaß	Mittenmaß; Abweichungsspanne; therm. Ausdehnung
Einstell(end)maß für Mikrometer	Länge
Stufenendmaß	Abstand der Messflächen
Rachenlehre	Abstand der Messflächen
Fühlerlehre	Dicke
2.3 Strichmasse	
Präzisionsmaßstab	Strichabstand
Objektmikrometer	Strichabstand
Gitterplatte (Maske)	Gitterpunkt-Koordinaten
1-D Gitter	Gitterkonstante
2-D Gitter	Gitterkonstante; Rechtwinkligkeit
Linienbreitenormal	Linienbreite; Strukturabstand
Messband, Invardraht, Umfangsmessband	Strichabstand
Messlatte	Strichabstand
Stahllineal, Werkstatt-Maßstab	Strichabstand
2.4 Durchmesserlehren	
Zyl. Lehre (Einstelldorn, Lehrdorn, Messdraht)	Durchmesser
Zyl. Lehre (Einstellring, Lehrring)	Durchmesser
Kuael	Durchmesser
2.5 1-dimensionale Längenmaßverkörperungen	24.0
	Grössenmaße (Zwei-Punkt Maß; bidirektional); Distanzen
Volkorporangon mili 10 Zwor i drikt Edingorimalori	(Zwei-Punkt Distanz; unidirektional)
	Level 1 drikt Distanz, driidii ektional)

3.1	1 Winkelteilungen		
	Optisches Polygon	Teilungswinkel; Pyramidalfehler; Ebenheit der Messflächen	
	Index-Rundtisch	Teilungswinkel	
	Rundtisch, Drehgeber	Drehwinkel	
3.2	Kleine Winkel		
	Sinuslineal	Zylinderabstand; Winkel	
3.3	3.3 Winkelmessinstrumente		
	Autokollimator	Abweichung des angezeigten Winkels; Rechtwinkligkeit der	
		Messachsen	
	elektronischer Neigungsmesser	Abweichung des angezeigten Winkels	
	Clinometer	Abweichung des angezeigten Winkels	
	Wasserwaage	Abweichung des angezeigten Winkels	
	Theodolit	Abweichung des angezeigten Winkels; Rechtwinkligkeit der	
		Achsen	
	Winkelmesser	Abweichung des angezeigten Winkels	
	Rechtwinkligkeits-Prüfgerät	Abweichung der angezeigten [Rechtwinkligkeit; Geradheit]	

	Messgerät oder Normal	Messgrößen(n)
.4 Winke	Inormalo	
.4 Winke	Winkelendmass	Winkel; Pyramidalfehler; Ebenheit der Messflächen
	Rechtwinkligkeitsnormal	Rechtwinkligkeit
	Prüfzylinder	Rechtwinkligkeit
	Konuslehre	Konuswinkel; Durchmesser
.5 Winke		
	Rechtwinkelprisma (Pentaprisma)	Winkelabweichnung
	Retroreflektorprisma	Winkelabweichnung
1 Fhenh	eitsnormale	
Eboiiii	Planglas	Ebenheit
	optischer Keil	Parallelität; Keilwinkel
	Prüfplatte	Ebenheit
.2 Rundh	eitsnormale	
	äußerer Zylinder	Rundheit
	innerer Zylinder	Rundheit
	Kugel (Hemisphäre)	Rundheit
	Vergrößerungsnormal (Flickstandard)	Rundheit; Amplituden- und Phasendichteverteilung
.3 Gerad	heitsnormale	, ,
	Geradheitslineal	Geradheit
	zylindrisches Geradheitsnormal	Geradheit
	Geradheit einer Führung	Geradheit
.4 Zvlind	ernormale	
	äußerer Zylinder	Zylindrizität
	innerer Zylinder	Zylindrizität
5 Optisc	he Normale	
	Linse, Radiusnormal	Brennweite; Krümmungsradius
.1 Oberfl	ächennormale	
	Tiefen-, Rillen-, Stufennormale (z.B., ISO 5436-1	Stufenhöhe; Rillentiefe
	Typ A).	
	Tastspitzennormal (z.B., ISO 5436-1 Typ B).	Radius; Winkel
	Geometrienormal (z.B., ISO 5436-1 Typ C).	[Amplitude-; Wellenlängen-] Parameter
	Rauheitsnormal (z.B., ISO 5436-1 Typ D).	(ISO) Rauheits-Parameter
	Normal zur Messung der Profilkoordinaten (z.B.,	Profilkoordinaten
	ISO 5436-1 Typ E).	
	Software-Normal (Referenz-Datensatz, z.B. ISO	berechnete Parameter
	5436-2 Typ F1)	
.2 Gewin	delehren	
	Gewindelehrdorn	(einfacher) Flankendurchmesser; Steigung; Flankenwinke
	konischer Gewindelehrdorn	(einfacher) Flankendurchmesser; Steigung; Flankenwinke
		Konuswinkel
	Gewindelehrring	(einfacher) Flankendurchmesser; Steigung; Flankenwinke
	konischer Gewindelehrring	(einfacher) Flankendurchmesser; Steigung; Flankenwinke
		Konuswinkel
	innere API-Gewindelehre	API Gewindeparameter
	äußere API-Gewindelehre	API Gewindeparameter
3 Verzak	nnungslehren	
	Evolventennormal	Profilsteigung; Helixsteigung; Teilungsabweichung
	Kegelverzahnungsnormal	Teilung; Evolvente; Kegelwinkel
	Zahnrad-Teilungsnormal	Teilungsabweichung
	Zahnrad-Flankenliniennormal	Formabweichung der Flankenlinie
	Zahnrad-Evolventennormal	Formabweichung der Flankenlinie Formabweichung des Evolventenprofils
4 Norma	Zannrad-Evolventennormal	i orniabweichung des Evolventenplonis
.→ NUIIII	Kugelplatte, Lochplatte	[Kugel-; Loch-] Koordinaten
	Kugelplatte, Lochplatte Kugelstange	Kugelabstand
	großes KMG-Normal	Kugel-)Abstand
	Referenzsoftware	berechnete Parameter
	Prüfkreis für Bildverarbeitungssysteme	Durchmesser; Rundheit
5 2 D 2	D Instrumente	Duroningsser, Nunuffelt
.5 2-10, 3-	Projektor	Abweichung der angezeigten [Länge; Form]
	Messmikroskop	
		Abweichung der angezeigten [Länge; Form] Abweichung der angezeigten [Länge; Form]
	Koordinatemessmaschine laser tracking Messsystem	
	laser tracking Messsystem lineare Führung	Abweichung der angezeigten [Länge; Form] Führungsfehler
	Tastschnittgerät	Abweichung der angezeigten [Oberflächenparameter; For
	•	
	(Ebenheits-, Wellenfront-)Interferometer	Abweichung der angezeigten [Ebenheits-; Wellenfront-]
	Formmessmaschine	Abweichung Abweichung der angezeigten [Rundheits-; Geradheits-]

Messgerät oder Normal	Messgrößen(n)

6.1 einfache Messmittel	
Bügelmessschraube	Abweichung der angezeigten Länge
Einbaumessschraube	Abweichung der angezeigten Verschiebung
Tiefenmessschraube	Abweichung der angezeigten Tiefe
Messschieber	Abweichung der angezeigten Länge
Tiefenmaß	Abweichung der angezeigten Tiefe
2-Punkt-Innenmessschraube	Abweichung des angezeigten Durchmessers
3-Punkt-Innenmessschraube	Abweichung des angezeigten Durchmessers
Messuhr	Abweichung der angezeigten Verschiebung
Schnelltaster	Abweichung der angezeigten Länge
6.2 Druck-Normale	
Druckkolben/Zylinder	Durchmesser; Form
6.3 Thermische Ausdehnung	
thermisches Ausdehnungsnormal	thermischer Ausdehnungskoeffizient
6.4 Lange Distanzen	
geodätische Basismessstrecke	Abstand der Fixpunkte
6.5 Referenz-Materialien	•
Partikelnormal	Partikelgröße; -Form
Sieb	Maschengröße; -Form
6.6 Schichtdicke	•
Schichtdickennormal	Schichtdicke
6.7 Brechungsindex	
Refraktometer für optische Materialien	Brechungsindex, n
Brechungsindex von Festkörpern	Brechungsindex, n