

Classificazione CCL dei servizi di Lunghezza (DimVIM)

CLASSE

Termini approvati in lingua Italiana

Categoria CCL del servizio	Strumento o campione	Misurando/i
----------------------------	----------------------	-------------

1 Radiazioni della Mise en Pratique

1.1 Radiazioni Laser

1.1.1	laser stabilizzati della Mise en Pratique.	lunghezza d'onda in vuoto; frequenza ottica.
1.1.2	altri laser stabilizzati.	lunghezza d'onda in vuoto; frequenza ottica.

1.2 Radiazioni da lampade

1.2.1	lampada spettrale.	lunghezza d'onda in vuoto; frequenza ottica.
-------	--------------------	--

2 Dimensioni lineari

2.1 Strumenti misuratori di lunghezza

2.1.1	interferometro (laser, per misure di lunghezza) (sistema, ottiche, rifrattometro).	errore d'indicazione di spostamento, compensazione della lunghezza d'onda.
2.1.2	distanziometro (EDM).	errore d'indicazione di distanza.
2.1.3	macchina di misura 1-D.	errore d'indicazione di [dimensione, spostamento].
2.1.4	misuratore d'altezze (truschino).	errore d'indicazione di [dimensione verticale, spostamento].
2.1.5	[trasduttore, attuatore] di spostamento 1-D (LVDT, piezoelettrici, ...).	errore d'indicazione di spostamento.
2.1.6	comparatore per blocchetti pianparalleli.	errore d'indicazione di spostamento.
2.1.7	comparatore a quadrante.	errore d'indicazione di spostamento.

2.2 Campioni a facce

2.2.1	blocchetto pianparallelo.	lunghezza al centro; variazione di lunghezza; espansione termica.
2.2.2	blocchetto pianparallelo lungo.	lunghezza al centro; variazione di lunghezza; espansione termica.
2.2.3	asta di riscontro [piana, filettata].	lunghezza.
2.2.4	calibro a passi.	distanza fra le facce.
2.2.5	calibro ad intervalli.	distanza fra le facce.
2.2.6	spessimetro.	spessore.

2.3 Campioni a tratti

2.3.1	riga ottica (di precisione).	distanza fra i tratti.
2.3.2	micrometro oggetto.	distanza fra i tratti.
2.3.3	(piastrina a) griglia.	coordinate dei punti della griglia.
2.3.4	reticolo 1-D.	passo.
2.3.5	reticolo 2-D.	passo, ortogonalità.
2.3.6	campione di spessore di tratto.	spessore del tratto; luce fra i tratti; passo.
2.3.7	[nastro, bindella] geodetico, per misure diametrali.	distanza fra i tratti.
2.3.8	asta graduata per controllo livelli.	distanza fra i tratti.
2.3.9	righe, aste graduate (in acciaio).	distanza fra i tratti.

2.4 Campioni diametrali

2.4.1	cilindro esterno (tampone, pistone, spina, filo).	diametro.
2.4.2	cilindro interno (anello).	diametro.
2.4.3	sfera.	diametro.

3 Angolo

3.1 Divisori

3.1.1	poligono.	angolo fra le facce; errore di piramidalità; planarità delle facce.
3.1.2	tavola a indice.	angolo dell'indice.
3.1.3	tavola rotante, scala dell'encoder angolare (circolare).	posizione angolare.

3.2 Generatori di piccoli angoli

3.2.1	barraseno.	distanza fra i cilindri; angolo.
-------	------------	----------------------------------

3.3 Strumenti angolari

3.3.1	autocollimatore.	errore d'indicazione dell'angolo; ortogonalità degli assi.
3.3.2	livella elettronica.	errore d'indicazione dell'angolo d'inclinazione.
3.3.3	clinometro.	errore d'indicazione dell'angolo d'inclinazione.
3.3.4	bolla (d'aria).	errore d'indicazione dell'angolo d'inclinazione.
3.3.5	teodolite.	errore d'indicazione dell'angolo; ortogonalità degli assi.
3.3.6	goniometro a squadra.	errore d'indicazione dell'angolo.
3.3.7	squadra.	errore d'indicazione della [ortogonalità; rettilineità].

Termini approvati in lingua italiana		
Categoria CCL del servizio	Strumento o campione	Misurando/i

3.4 Campioni d'angolo

3.4.1	blocchetto angolare.	angolo; errore di piramidalità; planarità delle facce.
3.4.2	squadra a 90° (in acciaio, granito, da falegname).	ortogonalità
3.4.3	cilindro a 90°.	ortogonalità.
3.4.4	cono (spina conica).	angolo apicale; diametro.

3.5 Prismi (angolari)

3.5.1	squadra ottica (pentaprisma).	angolo di deviazione.
3.5.2	retroreflettore (spigolo di cubo, occhio di gatto).	angolo di deviazione.

4 Forma**4.1 Campioni di planarità**

4.1.1	(specchio, lamina) piano.	planarità.
4.1.2	lamina ottica (parallela, obliqua).	parallelismo; obliquità (angolo fra le facce).
4.1.3	piattello liscio.	planarità.

4.2 Campioni di rotondità

4.2.1	cilindro esterno.	rotondità.
4.2.2	cilindro interno.	rotondità.
4.2.3	sfera (semisfera).	rotondità.
4.2.4	campione a guizzo.	rotondità; contenuto armonico in ampiezza e fase.

4.3 Campioni di rettilineità

4.3.1	riga, campione di rettilineità.	rettilineità.
4.3.2	cilindro per rettilineità.	rettilineità.
4.3.3	rettilineità di guide.	rettilineità.

4.4 Campioni di cilindricità

4.4.1	cilindro esterno.	cilindricità.
4.4.2	cilindro interno.	cilindricità.

4.5 Campioni ottici

4.5.1	lente, campione di curvatura.	lunghezza focale, raggio di curvatura.
-------	-------------------------------	--

5 Geometria complessa**5.1 Tessitura superficiale**

5.1.1	campione a solco, a gradino (ad es. ISO 5436-1 tipo A).	altezza (del gradino); profondità (del solco).
5.1.2	campione per verifica punta (ad es. ISO 5436-1 tipo B).	raggi, angolo.
5.1.3	campione di ondulazione (periodicità) (ad es. ISO 5436-1 tipo C).	parametri di [ampiezza; lunghezza d'onda].
5.1.4	campione di rugosità (ad es. ISO 5436-1 tipo D).	parametri ISO di rugosità.
5.1.5	campione di coordinate di profilo (ad es. ISO 5436-1 tipo E).	coordinate del profilo.
5.1.6	dati campione (insiemi di dati da software di riferimento).	errore [nelle dimensioni; nei parametri] calcolati.

5.2 Filetti

5.2.1	tampone filettato diritto.	diametro primitivo; passo; angolo elic.
5.2.2	tampone filettato conico.	diametro primitivo; passo; angolo elic.; angolo di conicità.
5.2.3	anello filettato diritto.	diametro primitivo; passo; angolo elic.
5.2.4	anello filettato conico.	diametro primitivo; passo; angolo elic.; angolo di conicità.
5.2.5	campione di filetto API interno.	parametri del filetto API.
5.2.6	campione di filetto API esterno.	parametri del filetto API.

5.3 Ingranaggi

5.3.1	ingranaggio a denti dritti.	passo; evolvente.
5.3.2	ingranaggio conico.	passo; evolvente, angolo di conicità.
5.3.3	campione per verifica passo (di filetto).	deviazione cumulativa totale del passo.
5.3.4	campione per verifica angolo elic.	deviazione [cumulativa totale, singola] del passo.
5.3.5	campione per verifica evolvente.	deviazione del profilo [pendenza; forma] dell'evolvente.

5.4 Campioni per CMM

5.4.1	piatto [con sfere; con fori].	coordinate dei centri [delle sfere; dei fori].
5.4.2	asta con sfere.	distanza fra (i centri del)le sfere.
5.4.3	campioni per CMM di grandi dimensioni.	distanze a intervalli.
5.4.4	software di riferimento.	errore [nelle dimensioni; nei parametri; negli elementi] calcolati.
5.4.5	cerchio di prova per sistemi tastatori ad immagini.	diametro, rotondità.

5.5 Strumenti 2-D, 3-D

5.5.1	Proiettore di profili.	errore d'indicazione di [dimensione; posizione; forma].
5.5.2	microscopio di misura.	errore d'indicazione di [dimensione; posizione; forma].
5.5.3	CMM (macchina di misura a coordinate).	errore d'indicazione di [dimensione; posizione; forma].
5.5.4	sistema di misura a inseguimento laser.	errore d'indicazione di [dimensione; posizione; forma].
5.5.5	stadio di movimentazione (di traslazione, d'angolo).	errore di posizionamento [di traslazione; angolare].
5.5.6	profilometri	errore d'indicazione [di forma, dimensioni, parametri della tessitura superficiale].
5.5.7	interferometro (per planarità, per fronti d'onda).	errore d'indicazione della deviazione di forma [rotondità, planarità, ...].
5.5.8	macchina di misura di forma.	errore d'indicazione della deviazione [dalla planarità, dal fronte d'onda].

5.6 Campioni di durezza

Termini approvati in lingua Italiana		
Categoria CCL del servizio	Strumento o campione	Misurando/i
5.6.1	penetratore per durezza [Rockwell, Vickers].	[dimensione; forma] della punta.

Termini approvati in lingua italiana		
Categoria CCL del servizio	Strumento o campione	Misurando/i

6 Miscellanea dimensionale**6.1 Strumenti manuali**

6.1.1	micrometro per esterni (palmer).	errore d'indicazione di dimensione.
6.1.2	testina micrometrica.	errore d'indicazione di spostamento.
6.1.3	micrometro di profondità.	errore d'indicazione di profondità.
6.1.4	calibro a corsoio.	errore d'indicazione di dimensione.
6.1.5	profondimetro.	errore d'indicazione di profondità.
6.1.6	alesametro a due punte.	errore d'indicazione di diametro.
6.1.7	alesametro a tre punte.	errore d'indicazione di diametro.
6.1.8	comparatore a quadrante.	errore d'indicazione di spostamento.
6.1.9	comparatore regolabile e forcina (per esterni, per interni).	errore d'indicazione di dimensione.

6.2 Campioni per la pressione

6.2.1	coppia pistone/cilindro.	dimensione in 3-D, forma.
-------	--------------------------	---------------------------

6.3 Espansione termica

6.3.1	campione di espansione termica.	coefficiente di espansione termica.
-------	---------------------------------	-------------------------------------

6.4 Distanza lunga

6.4.1	base geodetica.	distanze fra gli intervalli.
-------	-----------------	------------------------------

6.5 Materiali di riferimento

6.5.1	particella standard.	dimensione della particella; forma.
6.5.2	[setaccio, retina].	apertura [dimensione, forma].

6.6 Spessore di strati

6.6.1	campione di spessore di strato.	spessore dello strato.
-------	---------------------------------	------------------------

6.7 Spessore di strati

6.7.1	rifratometro per mezzi ottici.	indice di rifrazione, n.
-------	--------------------------------	--------------------------