DIRETTIVA DEL CONSIGLIO

del 19 giugno 1978

che adegua al progresso tecnico la direttiva 73/362/CEE per il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle misure lineari materializzate

(78/629/CEE)

IL CONSIGLIO DELLE COMUNITÀ EUROPEE,

visto il trattato che istituisce la Comunità economica europea,

vista la proposta della Commissione,

vista la direttiva 71/316/CEE del Consiglio, del 26 luglio 1971, per il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle disposizioni comuni agli strumenti di misura ed ai metodi di controllo metrologico (1), modificata dall'atto di adesione, in particolare gli articoli 17, 18 e 19,

considerando che dopo l'elaborazione e l'adozione della direttiva 73/362/CEE del Consiglio, del 19 novembre 1973, per il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle misure lineari materializzate (2), sono state messe a punto nuove misure lineari materializzate e che occorre quindi modificarla per tener conto del progresso tecnico ;

considerando che, il 19 gennaio 1978, la Commissione ha sottoposto una proposta di modifica al parere del comitato per l'adeguamento al progresso tecnico delle direttive volte all'eliminazione degli ostacoli tecnici agli scambi nel settore degli strumenti di misura e che, in mancanza di parere di tale comitato, essa, conformemente alla procedura di cui all'articolo 19, paragrafo 3, lettera b), della direttiva 71/316/CEE, ha proposto al Consiglio le misure da adottare,

HA ADOTTATO LA PRESENTE DIRETTIVA :

Articolo 1

Nell'allegato della direttiva 73/362/CEE i punti 3.6, 4.1, 5.1, 6.3, 7.1, 7.2, 7.3, 8, 9.1, 9.2, 9.4 e 9.5 sono modificati conformemente all'allegato della presente direttiva.

Articolo 2

Gli Stati membri adottano le disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformarsi alla presente direttiva in modo che esse prendano effetto un anno dopo la data di notifica della medesima. Essi ne informano immediatamente la Commissione.

Gli Stati membri comunicano alla Commissione il testo delle disposizioni di diritto interno che essi adottano nel settore disciplinato dalla presente direttiva.

Articolo 3

Gli Stati membri sono destinatari della presente direttiva.

Fatto a Lussemburgo, addì 19 giugno 1978.

Per il Consiglio

Il Presidente

P. DALSAGER

(1) GU n. L 202 del 6. 9. 1971, pag. 1.
(2) GU n. L 335 del 5. 12. 1973, pag. 56.

ALLEGATO

3.6. Le misure lineari a nastro devono essere costruite in modo che i bordi del nastro siano praticamente rettilinei e paralleli quando il nastro stesso è appoggiato su un piano.

4.1. Le misure lineari devono presentare sulla loro lunghezza nominale graduazioni e numerazioni chiare, regolari, indelebili e tali da permettere una lettura sicura, facile e non ambigua. Tuttavia, alcune graduazioni non numerate, con un massimo pari al numero delle graduazioni comprese tra due riferimenti numerati consecutivi sulla misura, possono superare il riferimento principale terminale.

5.1. Le misure lineari devono avere una delle seguenti lunghezze nominali : 0,5 – 1 – 1,5 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 metri o un multiplo intero di 5 metri.

6.3. Tutte queste iscrizioni devono essere apposte in modo visibile e leggibile a cominciare dall'inizio della misura lineare.

Tuttavia, previo benestare del servizio nazionale responsabile, talune di queste iscrizioni possono essere apposte su una parte inamovibile dello strumento : in questo caso, il certificato di approvazione CEE del modello dovrà indicare le posizioni di queste iscrizioni.

Inoltre, quando la larghezza della misura lineare non consenta di apporre il contrassegno di approvazione CEE del modello in modo leggibile, in deroga alle prescrizioni del punto 3.1 dell'allegato I della direttiva del Consiglio del 26 luglio 1971, per il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle disposizioni comuni agli strumenti di misura ed ai metodi di controllo metrologico, e conformemente al punto 3.5 del medesimo allegato, tale contrassegno può essere apposto sotto la forma dei marchi successivi seguenti :

— la lettera stilizzata ε;

— la lettera o le lettere distintive dello Stato membro che ha rilasciato l'approvazione CEE del modello ;

— il millesimo dell'anno dell'approvazione CEE del modello ;

— il numero caratteristico dell'approvazione CEE del modello (per esempio : ε F 75 5345).

7. ERRORI MASSIMI TOLLERATI

7.1. Le misure lineari definite nella presente direttiva sono ripartite, a seconda del loro grado di precisione in tre classi designate con i simboli I, II e III.

Per la verifica prima CEE delle misure lineari, l'errore massimo tollerato, in più o in meno,

a) sulla lunghezza nominale e

b) su ogni altra distanza compresa tra due riferimenti qualsiasi non consecutivi

è espresso in funzione della lunghezza considerata, con la formula (a + bL) mm, in cui :

— « L » è il valore della lunghezza considerata, arrotondato al numero intero di metri per eccesso,

— « a » e « b » sono coefficienti fissati per ogni classe di precisione nella tabella seguente :

Classe di precisione	a	b
I	0,1	0,1
II	0,3	0,2
III	0,6	0,4

7.2.

7.2.1. L'errore massimo tollerato, in più o in meno, sulla lunghezza « i » delle divisioni di valore inferiore o pari a 1 cm è fissato per ciascuna classe di precisione nella tabella seguente :

Lunghezza « i » della divisione considerata	Errore massimo tollerato, in millimetri, per la classe di precisione		
	I	II	III
$i \leq 1$ mm	0,1	0,2	0,3
1 mm $< i \leq 1$ cm	0,2	0,4	0,6

Per la lunghezza delle divisioni di valore superiore a 1 cm, l'errore massimo tollerato è espresso in funzione della lunghezza della divisione con la formula (a + bL) mm, in cui i valori dei coefficienti « a » e « b » sono uguali a quelli del punto 7.1 ed « L » è il valore della lunghezza considerata, arrotondato al numero intero di metri per eccesso.

7.2.2. La differenza massima tollerata tra le lunghezze « i » di due divisioni consecutive, di valore inferiore o pari a 1 cm, è fissata per ciascuna classe di precisione nella tabella seguente :

Lunghezza « i » della divisione considerata	Differenza massima tollerata, in millimetri, per la classe di precisione		
	I	II	III
$i \leq 1$ mm	0,1	0,2	0,3
1 mm $< i \leq 1$ cm	0,2	0,4	0,6

Per la lunghezza delle divisioni di valore superiore a 1 cm, la differenza massima tollerata tra le lunghezze « i » di due divisioni consecutive è espressa in funzione della lunghezza delle divisioni con la formula (a + bL) mm, definita al punto 7.2.1.

7.3. Tuttavia, per una misura lineare a teste o mista, l'errore massimo tollerato, in più o in meno, sulla lunghezza della divisione terminale limitata da una testa è maggiorato come segue :

— di 0,1 mm per misure della classe I ;

— di 02, mm per misure della classe II ;

— di 0,3 mm per misure della classe III.

Inoltre le norme previste ai punti 7.1 e 7.2.2 non sono applicabili :

— quando uno dei due riferimenti non consecutivi di cui al punto 7.1, lettera b), è formato da una testa ;

— quando una delle due divisioni consecutive di cui al punto 7.2.2 è una divisione terminale limitata da una testa.

8. MARCHI DI VERIFICA

Ogni misura lineare deve essere costruita in modo da potervi apporre i marchi di verifica previsti dalla direttiva del Consiglio del 26 luglio 1971, per il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle disposizioni comuni agli strumenti di misura ed ai metodi di controllo metrologico. Nella parte iniziale della misura o su un dispositivo complementare inamovibile va pertanto predisposta l'area per l'apposizione di detti marchi.

9.1. **Misure a nastro di fibra di vetro e materia plastica a teste, a tratti o miste**

Lunghezza nominale compresa tra 0,5 e 100 metri.

La forza di trazione, dell'ordine di 20 N, deve essere indicata sulla misura.

Le estremità libere delle misure lineari a teste o miste devono essere protette da una staffa o ghiera resistente all'usura.

Queste misure lineari rientrano nelle classi di precisione I, II o III.

9.2. **Misure in un unico pezzo, rigide o semirigide, di metallo o di altro materiale**

Lunghezza nominale compresa tra 0,5 e 5 metri.

In alcuni casi la temperatura di riferimento può essere diversa da 20 °C.

Queste misure comprendono anche le sonde utilizzate per accertare il livello dei liquidi.

L'estremità delle sonde rigide deve essere munita di un tallone o di una ghiera che resista agli urti e all'usura e non provochi scintille all'urto.

Queste misure rientrano nelle classi di precisione I o II.

9.4. **Misure in nastro d'acciaio**

9.4.1. Misure lineari a teste, a tratti o miste su dispositivo di avvolgimento.

Lunghezza nominale compresa tra 0,5 e 10 metri ; i nastri delle misure con lunghezza nominale compresa tra 5 e 10 metri devono avere sezione bombata.

Queste misure possono essere contenute in una scatola, una delle dimensioni della quale può essere compresa nella parte destinata alla misurazione, in particolare per la misurazione delle dimensioni interne ; l'estremità libera di queste misure è munita di un gancio o di una linguetta fissa o scorrevole.

Queste misure rientrano nelle classi di precisione I o II.

9.4.2. Misure lineari a teste o a tratti destinate alla misurazione per riporto di lunghezze superiori alla loro lunghezza nominale.

Lunghezza nominale : 5, 10, 20, 50, 100 o 200 metri.

Sulla misura lineare deve essere indicata la forza di trazione, dell'ordine di 50 N.

Dette misure sono munite alle due estremità di impugnature o di anelli. Le impugnature che sono comprese nella lunghezza nominale devono essere costruite in modo che la loro articolazione non dia luogo ad incertezze di misurazione.

Queste misure rientrano nelle classi di precisione I o II.

9.4.3. Misure lineari a tratti o miste su dispositivo di avvolgimento non destinate a misurazioni per riporto.

Lunghezza nominale compresa tra 5 e 200 metri.

La temperatura di riferimento può, in taluni casi, essere diversa da 20 °C.

Sulla misura deve essere indicata la forza di trazione, dell'ordine di 50 N.

L'estremità libera deve essere munita di un'impugnatura, di un anello o di un gancio, non compresi nella lunghezza nominale.

Queste misure rientrano nelle classi di precisione I o II.

9.5. **Sonde miste di metallo, con zavorra, utilizzate per accertare il livello dei liquidi**

Lunghezza nominale compresa tra 5 e 50 metri.

La temperatura di riferimento può, in taluni casi, essere diversa da 20 °C.

Sulla misura lineare deve essere indicata la forza di trazione sufficiente per tendere correttamente il nastro.

Detta forza è esercitata sulla misura mediante una zavorra che deve recare l'indicazione della sua massa.

Il riferimento principale, cioè l'origine della scala, è costituito dalla base di una zavorra di forma adeguata e realizzata in un materiale che non provochi scintille all'urto.

La zavorra è attaccata al nastro in modo fisso od amovibile, in maniera che la giuntura o articolazione non dia luogo ad incertezze di misurazione.

La graduazione a tratti è millimetrica su tutta la lunghezza del nastro e si prolunga su una faccia laterale piana della zavorra.

L'altra estremità della misura può essere munita di un dispositivo di avvolgimento.

Queste misure rientrano nelle classi di precisione I o II.

Tuttavia, l'errore massimo tollerato sull'insieme dello strumento in posizione di servizio con la zavorra non deve mai essere inferiore a 0,6 mm.