31978L0365

L 104/26 *IL-ĠURNAL UFFIĊJALI TAL-KOMUNITAJIET EWROPEJ* 18.4.1978

ID-DIRETTIVA TAL-KUMMISSJONI

tal-31 ta' Marzu 1978

li tadotta għall-progress tekniku għat-tieni darba d-Direttiva tal-Kunsill 71/318/KEE dwar l-approssimazzjoni tal-liġijiet ta' l-Istati Membri fir-rigward tal-*meters* tal-volum tal-gass

(78/365/KEE)

IL-KUMMISSJONI TAL-KOMUNITAJIET EWROPEJ,

Wara li kkunsidrat it-Trattat li jistabbilixxi il-Komunità Ekonomika Ewropea,

Wara li kkunsidrat id-Direttiva tal-Kunsill 71/316/KEE tas-26 ta' Lulju 1971 dwar l-approssimazzjoni tal-liġijiet ta' l-Istati Membri li jirrigwardjaw id-disposizzjonijiet komuni kemm għal strumenti ta' kejl u wkoll għal metodi ta' kontroll metroloġiku [1], kif emendata bl-Att ta' l-Adeżjoni, u partikolarment l-Artikoli 17, 18 u 19 tagħha,

Billi kkunsidrat id-Direttiva tal-Kunsill 71/318/KEE tas-26 ta' Lulju 1971 dwar l-approssimazzjoni tal-liġijiet ta' l-Istati Membri fir-rigward ta' *meters* tal-volum tal-gass [2], kif emendata b'Direttiva tal-Kunsill 74/331/KEE [3],

Billi, minħabba żviluppi tekniċi fil-qasam in kwistjoni, huwa meħtieġ li tkun emendata d-Direttiva 71/318/KEE;

Billi l-miżuri li hemm disposizzjoni dwarhom f'din id-Direttiva huma bi qbil ma' l-opinjoni tal-Kumitat dwar l-Adattament għall-Progress Tekniku tad-Direttivi li jirrigwardjaw l-eleminazjoni ta' ostakoli tekniċi għall-kummerċ ta' strumenti ta' kejl,

ADOTTAT DIN ID-DIRETTIVA:

Artikolu 1

Fl-Anness tad-Direttiva 71/318/KEE, il-punti I.B.3, I.B.4.1, I.B.8.2.3, I.B.9, II.6.3, III.2, III.4 u III.5 huma b'hekk emendati bi qbil mat-taqsimiet korrespondenti ta' l-Anness t'hawnhekk.

Il-punti II.5.2, II.7.2.7 u III.6.2.3 li jinstabu fl-Anness t'hawnhekk huma b'hekk miżjuda ma' l-Anness tad-Direttiva 71/318/KEE.

Artikolu 2

1. Stati Membri għandhom jadottaw il-liġijiet, regolamenti u disposizzjonijiet amministrattivi meħtieġa sabiex ikunu konformi ma' din id-Direttiva b'tali mod li dawn id-disposizzjonijiet jidħlu b'effett fi żmien sena wara d-data tan-notifika ta' din id-Direttiva, u għandhom minnufih jinfurmaw lill-Kummissjoni b'dan.

2. Stati Membri għandhom jikkomunikaw lill-Kummissjoni t-test tad-disposizzjonijiet tal-liġi nazzjonali li huma jadottaw fil-qasam kopert minn din id-Direttiva.

Artikolu 3

Din id-Direttiva hija indirizzata lill-Istati Membri.

Magħmula fi Brussel, fil-31 ta' Marzu 1978.

Għall-Kummissjoni

Etienne DAVIGNON

Membru tal-Kummissjoni

[1] ĠU Nru L 202, tas-6.9.1971, p. 1.
[2] ĠU Nru L 202, tas-6.9.1971, p. 21.
[3] ĠU Nru L 189, tas-12.7.1974, p. 9.

ANNESS

KAPITOLU IB

3. **Strumenti addizzjonali**

3.1. Il-*meters* tal-volum tal-gass jistgħu jiġu armati b'dawn li ġejjin:

(a) strumenti għall-ħlas bil-quddiem;

(b) ġeneraturi bl-impulsi integrati li l-iżbokk tagħhom għandu juri indikazzjoni tal-valur ta' impuls wieħed fil-forma:

'1 imp. ≙ … m^3 (jew dm^3)' jew

'1 m^3 ≙ … imp.'.

Dawn l-istrumenti addizzjonali, meta jiġu armati, għandhom jitqiesu bħala li jiffurmaw parti integrali mill-*meter*; għandhom jiġu mqabbda mal-*meter* tal-volum tal-gass fil-ħin tal-verifika inizjali tal-KEE. M'hemm l-ebda rekwiżiti separati fir-rigward ta' l-effetti tagħhom fuq il-karatteristiċi ta' kejl tal-*meters*.

3.2 Il-*meters* tal-gass jistgħu jiġu armati b'*output drive shafts* li għandhom jitqiesu li jinkludu *drive shafts* jew faċilitajiet oħrajn sabiex jiġu mħaddma strumenti addizzjonali li jistgħu jinqalgħu. It-*torque* li l-*meters* tal-gass huma meħtieġa jipproduċu sabiex idawwru l-istrumenti addizzjonali armati ma għandhiex tohloq bidliet fl-indikazzjoni tal-*meter* li hija akbar mill-valuri speċifikati fit-Taqsimiet II.5.2.1 u III.5.2.1.

3.2.1 Jekk ikun hemm *drive shaft* waħda biss, din għandha tkun ikkaratterizzata b'indikazzjoni tal-kostanti tagħha fil-forma '1 tr ≙ ... m^3 (jew dm^3)', tat-torque massima permessibbli fil-forma '$M_{max =}$… N.mm' u tad-direzzjoni tar-rotazzjoni.

3.2.2. Jekk ikun hemm bosta *drive shafts*, kull *shaft* għandha tiġi kkaratterizzata bl-ittra M bis-sottoskrittura fil-forma 'M_1; $M_{2;\ldots}$ $M_{n'}$ kif ukoll indikazzjoni tal-kostanti tagħha fil-forma '1 tr ≙ … m^3 (jew dm^3)' u tad-direzzjoni tar-rotazzjoni.

Il-formola li ġejja għandha tidher fuq il-*meter*, preferibbilment fuq il-pjanċa tad-*data:*

$k_{1,} M_1 + k_2 M_{2 +\ldots +} k_n M_n \leq A$ N.mm,

li fiha:

A tirrappreżenta l-valur numeriku tat-*torque* massimu permessibbli applikat għad-*drive shaft* bl-ogħla kostanti, meta t-*torque* jiġi applikat biss għal din ix-*shaft*; din ix-*shaft* għandha tiġi kkaratterizzata bis-simbolu $M_{1;}$

k_i (i = 1; 2;… n) tirrappreżenta valur numeriku ikkalkulat kif ġej: $k_i = \frac{C_1}{C_i;}$

M_i (i = 1; 2;… n) tirrappreżenta t-*torque* applikat għad- *drive shaft* karatterizzata bis-simbolu $M_{i;}$

C_i (i = 1; 2;… n) tirappreżenta l-kostanti għad-*drive shaft* karatterizzata bis-simbolu $M_{i.}$

3.2.3 L-estremità tad-*drive shafts* għandha tiġi protetta permezz ta' għatu ssiġillat jew permezz ta' konnessjoni ssiġillata bejn kull strument addizzjonali u l-*meter*.

3.2.4. Il-konnessjoni bejn l-istrument li jkejjel u l-*gearing* intermedjat ma għandhiex tiġi miksura jew mibdula jekk tiġi applikata *torque* li tkun tlett darbiet daqs it-*torque* permessibbli stabbilita fit-taqsimiet I.B.3.2.1 u I.B.3.2.2.

4. **Skrizzjonijiet**

4.1 Kull *meter* għandu ikollu l-iskrizzjonijiet li ġejjin, jew fuq il-kwadrant tal-pjanċa jew fuq pjanċa speċjali tad-*data*, jew imqassma fuq it-tnejn:

(a) il-marka ta' l-approvazzjoni tat-tip tal-KEE;

(b) il-marka ta' l-identifikazzjoni jew l-isem tal-manufattur;

(ċ) in-numru u s-sena tal-manufattura tal-*meter*;

(d) id-deskrizzjoni tad-daqs tal-*meter*: din għandha l-forma ta' G kbira segwita b'numru stipulat fil-Kapitolu II jew III;

(e) iċ-ċirkolazzjoni massima espressa bħala: Q_{max}… m^3/h;

(f) iċ-ċirkolazzjoni minima espressa bħala: Q_{min}… m^3/h (jew dm^3/h);

(ġ) il-pressa massima operattiva espressa bħala: $p_{max...}$ MPa (jew kPa jew Pa jew bar jew mbar);

(h) għall-*meters* volumetriċi, il-valur nominali tal-volum ċikliku espress bħala: *V*… m^3 (jew dm^3);

(i) meta jkun xieraq, l-iskrizzjonijiet msemmija fit-taqsimiet 1.B.3.1 u 1.B.3.2; dawn l-iskrizzjonijiet jistgħu, madanakollu, isiru fuq pjanċi oħrajn jew fuq il-*meter* innifsu.

Dawn l-iskrizzjonijiet għandhom ikunu jidhru b'mod ċar, jinqraw faċilment u li ma jistgħux jiġu mħassra taħt il-kondizzjonijiet normali ta' l-użu tal-*meter*.

8.2.3 Għandhom jingħataw lokazzjonijiet għall-marki jew siġilli tal-verifika:

(a) fuq il-pjanċi kollha li fihom l-iskrizzjoni meħtieġa minn dan l-Anness;

(b) fuq il-partijiet kollha tal-*meter* li ma jistgħux jiġu protetti mod ieħor kontra l-interferenza li aktarx tista':

— taffettwa jew tbiddel l-indikazzjoni fuq l-istrument indikattiv tal-*meter*,

— tbiddel jew tinterrompi il-konnessjoni bejn l-istrument li jkejjel u l-istrument indikattiv,

— tneħħi jew iċċaqlaq partijiet li huma metroloġikament importanti tal-*meter*.

9. Approvazzjoni tat-tip KEE u verifika inizjali KEE

L-approvazzjoni tat-tip KEE u l-verifika inizjali KEE tal-*meters* tal-volum tal-gass għandhom jitwettqu skond il-ħtiġiet tad-Direttiva tal-Kunsill tas-26 ta' Lulju 1971 dwar l-approssimazzjoni tal-liġijiet ta' l-Istati Membri dwar id-disposizzjonijiet komuni kemm għall-istrument tal-kejl kif ukoll għall-metodi ta' kontroll metroloġiku.

9.1 *Approvazzjoni tat-tip KEE*

9.1.1. Flimkien ma' l-applikazzjonijiet għall-approvazzjoni tat-tip tal-KEE għall-meters tal-gass għandhom jintbagħtu d-dokumenti li ġejjin:

— deskrizzjoni tal-*meter* li tagħti l-karatteristiċi tekniċi u l-prinċipju ta' kif jaħdem,

— tpinġija perspettiva jew ritratt tal-*meter*;

— in-nomenklatura tal-partijiet b'deskrizzjoni tal-partijiet komponenti elenkati fin-nomenklatura,

— tpinġija bid-dimensjonijiet,

— pjanta li turi fejn jinsabu l-marki u s-siġilli tal-verifika,

— pjanta ta' l-istrument li jindika, b'mekkaniżmi ta' l-aġġustament,

— tpinġija bid-dimensjonijiet ta' komponenti metroloġikament importanti,

— pjanta tal-kwadrant tal-pjanċa u ta' l-arranġamenti ta' l-iskrizzjonijiet,

— fejn xieraq, pjanta ta' l-istrumenti addizzjonali li għalihom issir referenza fit-Taqsima 1.B.3.1,

— fejn ikun xieraq, tabella li telenka l-karatteristiċi tad-*drive shafts* (Taqsima 1.B.3.2),

— lista tad-dokumenti preżentati,

— dikjarazzjoni li tispeċifika li l-*meters* manufatturati b'mod konformi mat-tip jissodisfaw r-rekwiżiti tas-sigurtà, b'mod partikolari dawk li jirrigwardaw l-pressa massima operattiva kif indikata fuq il-pjanċi tad-*data*.

9.1.2 Id-dettalji li ġejjin għandhom jidhru fuq iċ-ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip tal-KEE:

— l-isem u l-indirizz tal-persuna li lilha jinħareġ iċ-ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip tal-KEE,

— it-tip u/jew id-deskrizzjoni kummerċjali,

— il-karatteristiċi tekniċi u metroloġiċi ewlenin, bħaċ-ċirkolazzjoni minima, il-pressa operattiva massima, id-dijametru nominali intern tal-biċċiet li jgħaqqdu u, fil-każ ta' *meters* tal-gass volumetriċi, il-valur nominali tal-volum ċikliku,

— il-marka ta' l-approvazzjoni tat-tip tal-KEE,

— fil-każ ta' *meters* armati bi *drive shafts;*

(a) il-karatteristiċi tax-*shaft* kif stabbiliti fit-Taqsima I.B.3.2.1 (meta jkun hemm *drive shaft* waħda biss),

(b) il-karatteristiċi ta' kull *shaft* u l-formola mogħtija fit-Taqsima 1.B.3.2.2 (meta jkun hemm żewġ *drive shafts* jew iżjed),

— informazzjoni dwar fejn jinsabu l-marki ta' l-approvazzjoni tat-tip tal-KEE, il-marki u s-siġilli inizjali ta' verifika (meta jkun xieraq, fil-forma ta' ritratti jew tpinġijiet),

— lista tad-dokumenti li jkun hemm maċ-ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip,

— kull kummenti speċjali.

9.2 *Verifika inizjali KEE*

9.2.1. Il-*meters* tal-gass sottomessi għall-verifika inizjali KEE għandhom ikunu jaħdmu sew.

Il-verifika inizjali KEE ma tagħti l-ebda garanzija li l-istrumenti addizzjonali msemmija fit-Taqsimiet I.B.3.1 u I.B.3.2 li jistgħu jitqabbdu mal-*meters* jaħdmu sew jew ta' l-eżattezza tal-qari li jagħtu.

Ebda marka tal-verifika KEE jew siġilli KEE ma għandhom jitwaħħlu ma' dawn l-istrumenti addizzjonali.

KAPITOLU II

5.2 *Disposizzjonijiet speċjali*

5.2.1 Meta t-*torques* massimi ndikati fuq il-*meter* tal-gass skond it-Taqsimiet I.B.3.2.1 u I.B.3.2.2 jiġu applikati għad-*drive shafts*, l-indikazzjoni tal-*meter* tal-gass fi Q_{min} ma għandhiex tvarja b'aktar minn 0.5 %.

6.3 *Disposizzjonijiet speċjali*

6.3.1 Fir-rigward ta' *meters* li l-pressa operattiva tagħhom taqbeż il-0.1 MPa (1 bar) id-disposizzjonijiet tat-Taqsima II.6.2 dwar l-assorbiment tal-pressa mekkanika għandhom japplikaw, iżda l-assorbiment totali tal-pressa ta' dawn il-*meters* kif imsemmija fit-Taqsima II.6.1 m'għandhiex tiġi meqjusa.

6.3.2 L-armar ta' strumenti addizzjonali ma għandux iġieħel l-assorbiment ta' pressa mekkanika tiżdied b'aktar minn 20 Pa (0.2 mbar).

7.2.7. Fil-każ ta' *meters* bi *drive shaft* wieħed jew iżjed, ta' mill-anqas tlett *meters* ta' kull daqs G għandhom jiġu eżaminati bl-arja b'densità ta' 1.2 kg/m^3 (ara t-Taqsima I.B.6.2) għall-konformità mar-rekwiżiti tat-Taqsima I.B.3.2.4 u tat-Taqsimiet II.5.2.1 u II.6.3.2.

Fil-każ ta' *meters* b'diversi *drive shafts*, it-test għandu jitwettaq fuq ix-*shaft* li jagħti l-aktar riżultat sfavorevoli.

Fir-rigward ta' *meters* bl-istess daqs G, il-valur tat-*torque* l-aktar baxx miksub fit-testijiet għandu jintuża bħala l-valur massimu permessibbli tat-*torque*.

Meta xi tip ikun jinkludi *meters* b'diversi daqsijiet G, hu biżżejjed li t-test tat-*torque* isir biss fuq *meters* bl-iżgħar daqs G, sakemm l-istess *torque* jiġi speċifikat għall-*meters* li huma ikbar u sakemm id-*drive shaft* ta' dawn ta' l-aħħar għandu l-istess kostanti jew akbar.

KAPITOLU III

2. **Il-marġni tal-kapaċitajiet**

2.1 Il-*meters* tal-volum tal-gass għandu jkollhom biss il-marġni murija hawn isfel

Deskrizzjoni G	Q_{max} (m^3/h)	Marġni		
		Żgħar	Medja	Kbar
		Q_{min} (m^3/h)		
16	25	5	2,5	1,3
25	40	8	4	2
40	65	13	6	3
65	100	20	10	5
100	160	32	16	8
160	250	50	25	13
250	400	80	40	20
400	650	130	65	32
650	1000	200	100	50
1000	1600	320	160	80

u multipli deċimali ta' l-aħħar ħames linji.

4. **Element tat-test**

4.1 Skond id-disposizzjonijiet tat-Taqsima I.B.5.2.2 (a) u (b) l-unità ta' l-iskala ta' l-element tat-test ma għandhiex taqbeż il-valuri li ġejjin:

Għal G 16 sa G 65 b'mod inklussiv	0 002 m^3
Għal G 100 sa G 650 b'mod inklussiv	0.02 m^3
Għal G 16 sa G 6 500 b'mod inklussiv	0.2 m^3
Għal G 10 000 u iżjed	2.0 m^3

4.2 L-intervall bejn in-numri fuq l-iskala ta' l-element tat-test ma għandux jaqbeż:

Għal G 16 sa G 65 b'mod inklussiv	0.01 m^3
Għal G 100 sa G 650 b'mod inklussiv	0.1 m^3
Għal G 16 sa G 6 500 b'mod inklussiv	1.0 m^3
Għal G 10 000 u iżjed	10.0 m^3

5. **Żbalji massimi permessibbli**

5.1 *Disposizzjonijiet ġenerali*

5.1.1. L-iżbalji massimi permessibbli, posittivi u negattivi, jinsabu fit-tabella li ġejja:

Q taċ-ċirkolazzjoni	Żball massimu permessibbli fil-verifika inizjali tal-KEE
$Q_{min} \leq Q < 0.2\ Q_{max}$	2 %
$0.2\ Q_{max} \leq Q \leq Q_{max}$	1 %

5.1.2 L-iżbalji ma għandhomx kollha jaqbżu nofs l-iżball massimu permessibbli jekk ikunu kollha ta' l-istess sinjal.

5.2 *Disposizzjonijiet speċjali*

5.2.1 Meta t-*torques* massimi ndikati fuq il-*meter* tal-volum tal-gass skond it-Taqsimiet I.B.3.2.1 u I.B.3.2.2 jiġu applikati għad-*drive shafts*, l-indikazzjoni tal-*meter* tal-volum tal-gass f'Q_{min} ma għandhiex tvarja b'aktar mill-valuri mogħtija fit-tabella li ġejja:

Q_{min}	Varjazzjonijiet fl-indikazzjoni f'Q_{min}
0.05 Q_{max}	1 %
0.1 Q_{max}	0.5 %
0.2 Q_{max}	0.25 %

6.2.3 Meters bid-drive shafts

6.2.3.1. Fil-każ ta' *meters* bi *drive shaft* wieħed jew iżjed, ta' mill-anqas tlett *meters* ta' kull daqs G għandhom jiġu eżaminati bl-arja b'densità ta' 1.2 kg/m³ (ara t-Taqsima I.B.6.2) għall-konformità mar-rekwiżiti tat-Taqsimiet I.B.3.2.4 u III.5.2.1.

Fil-każ ta' *meters* b'diversi *drive shafts*, it-test għandu jitwettaq fuq ix-*shaft* li jagħti l-aktar riżultat sfavorevoli.

Fir-rigward ta' *meters* bl-istess daqs G, il-valur tat-*torque* l-aktar baxx miksub fit-testijiet għandu jintuża bħala l-valur massimu permessibbli tat-*torque*.

Meta xi tip ikun jinkludi *meters* b'diversi daqsijiet G, huwa biżżejjed li it-test tat-*torque* isir biss fuq *meters* bl-iżgħar daqs G, sakemm l-istess *torque* jiġi speċifikat għall-*meters* li huma ikbar u sakemm id-*drive shaft* ta' dawn ta' l-aħħar għandhom l-istess kostanti jew waħda akbar.

6.2.3.2. Fil-każ ta' *meters* b'diversi valuri għall-Q_{min} huwa biżżejjed li jitwettaq biss it-test deskritt fit-Taqsima III.6.2.3.1 għall-iżgħar valur $Q_{min:}$ It-*torques* permessibbli għall-marġni l-oħrajn taċ-ċirkolazzjoni jistgħu jiġu kkalkulati minn dan ir-riżultat tat-test.

Il-konverżjoni għal valuri oħrajn Q_{min} hija rregolata mir-regoli li ġejjin:

(a) meta ċ-ċirkolazzjoni hija kostanti, il-varjazzjoni fl-iżball hija proporzjonata għat-*torque;*

(b) meta t-*torque* tkun kostanti, il-varjazzjoni fl-iżball għall-*meters* tal-pistuni rotatorji hija proporzjonata b'mod invers għaċ-ċirkolazzjoni u għall-*meters* bit-turbini hija proporzjonata b'mod invers għall-kwadrat taċ-ċirkolazzjoni.