**Acest document reprezintă un instrument de documentare, iar instituțiile nu își asumă responsabilitatea pentru conținutul său.**

►**B**

# DIRECTIVA CONSILIULUI

**din 12 octombrie 1971**

**de apropiere a legislațiilor statelor membre referitoare la măsurarea masei hectolitrice a cerealelor**

(71/347/CEE)

(JO L 239, 25.10.1971, p. 1)

Astfel cum a fost modificată prin:

| | | Jurnalul Oficial | | |
|---|---|---|---|---|
| | | NR. | Pagina | Data |
| ►**M1** | Directiva 2006/96/CE a Consiliului din 20 noiembrie 2006 | L 363 | 81 | 20.12.2006 |

Astfel cum a fost modificată prin:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ►**A1** | Actul de aderare a Danemarcei, a Irlandei şi a Regatului Unit al Marii Britanii şi Irlandei de Nord | L 73 | 14 | 27.3.1972 |
| ►**A2** | Actul de aderare a Greciei | L 291 | 17 | 19.11.1979 |
| ►**A3** | Actul de aderare a Spaniei şi a Portugaliei | L 302 | 23 | 15.11.1985 |
| ►**A4** | Actul de aderare a Austriei, a Suediei şi a Finlandei | C 241 | 21 | 29.8.1994 |
| ►**A5** | Actul privind condițiile de aderare a Republicii Cehe, a Republicii Estonia, a Republicii Cipru, a Republicii Letonia, a Republicii Lituania, a Republicii Ungare, a Republicii Malta, a Republicii Polone, a Republicii Slovenia şi a Republicii Slovace şi adaptările tratatelor care stau la baza Uniunii Europene | L 236 | 33 | 23.9.2003 |

▼B

# DIRECTIVA CONSILIULUI

## din 12 octombrie 1971

## de apropiere a legislațiilor statelor membre referitoare la măsurarea masei hectolitrice a cerealelor

(71/347/CEE)

CONSILIUL COMUNITĂȚILOR EUROPENE,

având în vedere Tratatul de instituire a Comunității Economice Europene, în special articolul 100,

având în vedere propunerea Comisiei,

având în vedere avizul Adunării parlamentare ([1]),

având în vedere avizul Comitetului Economic și Social ([2]),

întrucât aparatele și metodele utilizate în statele membre pentru măsurarea masei la hectolitru de cereale sunt disparate și au o incidență directă asupra funcționării pieței interne; întrucât o apropiere a legislațiilor în acest domeniu trebuie să faciliteze schimburile, nu numai de cereale, ci și de mijloace de măsurare;

întrucât, în acest scop, trebuie definită o caracteristică specială, denumită „masa hectolitrică CEE” și să se fixeze cerințele tehnice pe care trebuie să le îndeplinească aparatele-etalon cu ajutorul cărora se stabilește această valoare de referință;

întrucât mijloacele de măsurare care au o precizie definită în raport cu aceea a aparatelor etalon și care au făcut obiectul controalelor prevăzute în Directiva Consiliului din 26 iulie 1971 de apropiere a legislațiilor statelor membre referitoare la dispozițiile comune mijloacelor de măsurare și metodelor de control metrologic ([3]) oferă garanții suficiente pentru a fi utilizate legal în toate statele membre; întrucât, în consecință, ele sunt comercializabile în toată Comunitatea;

întrucât este necesar să se interzică în comerțul între statele membre măsurarea masei hectolitrice a cerealelor conform dispozițiilor sau uzanțelor diverse aplicate în Comunitate; întrucât utilizarea exclusivă și obligatorie a unei mase hectolitrice CEE, comună tuturor statelor membre, previne orice contestație în cadrul schimburilor intracomunitare asupra acestui mod de măsurare,

ADOPTĂ PREZENTA DIRECTIVĂ:

*Articolul 1*

Prezenta directivă se referă la:

▼A1

(a) definiția caracteristicii cerealelor denumite masă standard pe volum depozitat CEE (EEG-natuurgewicht, EWG-Schuttdichte, peso ettolitrico CEE, EEC standard mass per storage volume, EOF-masse af hektoliter korn ►A2, βαρος έκατολιτρου ΕΟΚ ◄ ►A3, masa del hectolitro CEE, peso hectolitro CEE ◄ ►A4, EY hehtolitrapaino, EG hektolitervikt ◄ ►A5 ►M1, хектолитрова маса ЕИО, ◄ EHS objemová hmotnost obilí, EMÜ puistemass, EEK tilpummasa, EEB hektolitro masė, EGK-hektolitertömeg, Il-massa standard tal-KEE għall-volum tal-preservar, gęstość zboża w stanie zsypnym EWG, ►M1 masă hectolitrică CEE, ◄ EGS hektolitrska masa, EHS násypná hustota obilia, ◄);

([1]) JO C 63, 28.5.1969, p. 27.
([2]) JO C 4, 14.1.1969, p. 4.
([3]) JO L 202, 6.9.1971, p. 1.

▼B

(b) recomandările de realizare tehnică și de utilizare a aparatului-etalon de referință care intervine în definirea masei hectolitrice CEE;

(c) condițiile pe care trebuie să le îndeplinească aparatele de lucru care servesc la măsurarea masei hectolitrice CEE

*Articolul 2*

(1) Masa hectolitrică CEE este raportul dintre masa exprimată în kilograme și volumul exprimat în hectolitri, determinat pentru orice fel de cereale prin măsurarea cu un aparat și după o metodă conforme cu dispozițiile prezentei directive.

(2) Se numește masă hectolitrică CEE „de referință” masa hectolitrică CEE obținută prin măsurarea cu un aparat etalon, comunitar sau național, construit și utilizat conform capitolelor I și II din anexa I.

(3) Masa hectolitrică CEE de referință se exprimă în kilograme per hectolitru, valoarea fiind exprimată cu două zecimale.

*Articolul 3*

(1) Aparatul-etalon comunitar este depus la serviciului de metrologie din Republica Federală Germania. La fiecare 10 ani, aparatele-etalon naționale sunt verificate și ajustate conform anexei I, prin comparație cu aparatul-etalon comunitar, cu ajutorul unui aparat-etalon transportabil de același tip.

(2) Un aparat-etalon transportabil este aparatul fără dispozitiv de cântărire, dar ale cărui caracteristici sunt identice cu cele ale aparatelor-etalon comunitare și naționale.

*Articolul 4*

(1) Denumirea de masă hectolitrică CEE nu poate fi utilizată în comerț decât pentru cântărirea cerealelor care au fost măsurate cu aparate care îndeplinesc cerințele din prezenta directivă.

(2) Pentru comerțul de cereale între statele membre, caracteristica desemnată sub denumirea de masă hectolitrică nu poate fi decât masa hectolitrică CEE definită mai sus.

▼A1

(3) Pe parcursul întregii perioade în care unitatea de măsură legal utilizată în Regatul Unit și în Irlanda în momentul aderării rămâne autorizată (pounds per bushel), expresia „masă standard pe volum depozitat CEE” va putea fi utilizată pentru a caracteriza cerealele măsurate în Regatul Unit și în Irlanda cu instrumentele și metodele folosite în aceste țări. În acest caz, mărimile obținute în pounds per bushel sunt convertite în unitatea de masă standard pe volum depozitat CEE prin înmulțirea cu un coeficient de 1,25.

▼B

*Articolul 5*

Mijloacele de măsurare care servesc la determinarea în comerț a masei hectolitrice CEE a cerealelor sunt cele care răspund cerințelor din anexa II.

Acestea fac obiectul unei aprobări CEE a modelului și sunt supuse unei verificări inițiale CEE.

Acestea sunt construite și utilizate în condițiile precizate în certificatul de aprobare CEE al modelului.

Acestea poartă marca și etichetele CEE.

▼B

*Articolul 6*

Statele membre nu pot refuza, interzice sau restrânge introducerea pe piață și punerea în funcțiune a mijloacelor de măsurare care servesc la determinarea masei hectolitrice CEE, purtând sigla de aprobare CEE a modelului și marca de verificare inițială CEE.

*Articolul 7*

(1) Statele membre pun în aplicare actele cu putere de lege și actele administrative necesare pentru a se conforma prezentei directive în termen de 18 luni de la notificarea acesteia și informează de îndată Comisia cu privire la aceasta.

(2) Comisiei îi sunt comunicate de către statele membre textele principalelor dispoziții de drept intern pe care le adoptă în domeniul reglementat de prezenta directivă.

*Articolul 8*

Prezenta directivă se adresează statelor membre.

▼B

*ANEXA I*

## APARATELE-ETALON CARE SERVESC LA MĂSURAREA MASEI HECTOLITRICE CEE A CEREALELOR

I. CERINȚE DE CONSTRUCȚIE

1. Aparatele-etalon sunt formate dintr-un recipient de măsurare, un dispozitiv de umplere, raclorul, greutățile și recipientul de umplere.

   Toate părțile componente ale aparatelor trebuie să fie construite astfel încât toate suprafețele care vin în contact cu cerealele să fie netede și realizate dintr-un metal rezistent chimic la coroziune (de exemplu: alamă, oțel inoxidabil) și suficient de gros pentru a-și păstra forma în condiții normale de utilizare.

2. **Recipientul de măsurare**

   2.1. Recipientul de măsurare are forma unui cilindru circular drept, a cărui margine superioară este șlefuită, urmând un plan perpendicular pe axa sa.

   2.2. În timpul operațiunii de umplere, recipientul de măsurare se află în aceeași poziție sub dispozitivul de umplere.

   2.3. Deasupra recipientului de măsurare, aflat în poziția de umplere, este fixat un inel de umplere, care are aceeași axă și același diametru interior ca recipientul de măsurare. Raclorul se deplasează între cele două componente, într-o fantă.

3. **Dispozitivul de umplere**

   3.1. Dispozitivul de umplere este compus din pâlnia de umplere prevăzută cu un obturator și un dispozitiv de reglare.

   3.2. Pâlnia de umplere are forma unui trunchi de con, la care sunt atașate o parte superioară cilindrică și un ajutaj inferior de golire, cu forma ușor tronconică, prevăzut cu un obturator.

   3.3. Pâlnia de umplere este fixată în așa fel încât, în poziția de umplere, axa sa este verticală și coincide cu cea a recipientului de măsurare.

   3.4. Dispozitivul de reglare are o formă bine determinată. El coboară în ajutajul inferior, iar poziția sa este reglabilă în plan vertical. Axa sa coincide cu cea a pâlniei de umplere.

4. **Raclorul**

   4.1. Raclorul este compus din lama de raclaj, dispozitivul de ghidare și greutatea de tracțiune.

   4.2. Lama de raclaj este plană, orizontală și nu se deformează în timpul folosirii.

   4.3. Dispozitivul de ghidare obligă lama să se deplaseze între marginea inferioară a inelului și marginea superioară a recipientului de măsurare.

   4.4. Sub acțiunea greutății de tracțiune, lama se deplasează cu o mișcare continuă prin cereale.

   4.5. După umplerea și cântărirea recipientului de măsurare, cerealele în exces, aflate deasupra lamei de raclaj, în inelul de umplere, sunt adunate într-un recipient colector.

5. **Dispozitivul de cântărire**

   5.1. Recipientul de măsurare plin cu cereale este cântărit cu ajutorul unei balanțe cu brațe egale, cu limita maximă de cântărire de 50 kg.

   5.2. Masa talerului pentru greutăți al balanței echilibrează masa recipientului de măsurare gol.

6. **Ansamblul**

   6.1. Părțile componente ale aparatului, în afară de recipientul de măsurare și balanța, sunt fixate de un șasiu, astfel încât

▼B

marginea superioară a recipientului de măsurare, în poziția de umplere, să se găsească în plan orizontal.

6.2. Șasiul aparatului este prevăzut cu un fir cu plumb de cel puțin 500 mm lungime sau cu o nivelă cu bulă de aer. Aceste dispozitive se plasează între repere atunci când marginea superioară a recipientului de măsurare, în poziție de umplere, se află în plan orizontal.

7. **Dimensiunile diferitelor elemente**

| | |
|---|---|
| Recipientul de măsurare | |
| Diametrul interior | 295 mm ± 1 mm |
| Volum | 20 l ± 0,01 l |
| Distanța dintre suprafața interioară a bazei recipientului și marginea inferioară a ajutajului inferior de golire al pâlniei de umplere | 500 mm ± 2 mm |
| Distanța între lama de raclaj și marginea recipientului de măsurare | 0,5 mm ± 0,2 mm |
| Inelul de umplere | |
| Diametru interior | 295 mm ± 1 mm |
| Pâlnia de umplere | |
| Înălțimea părții cilindrice superioare | 120 mm ± 2 mm |
| Înălțimea părții conice | 240 mm ± 1 mm |
| Înălțimea ajutajului inferior de golire | 80 mm ± 0,5 mm |
| Înălțimea totală a pâlniei | 440 mm ± 3 mm |
| Diametrul interior al părții cilindrice superioare | 390 mm ± 1 mm |
| Diametrul interior al ajutajului inferior de golire | |
| în partea de sus (g′) | 84,5 mm ± 0,5 mm |
| în partea de jos (g″) | 86,5 mm ± 0,5 mm |
| Diferența g″ – g′ | 2 mm ± 0,5 mm |
| Dispozitivul de reglare | |
| Diametrul tijei | 11 mm ± 0,2 mm |
| Raza de racordare | 16 mm ± 0,5 mm |
| Înălțimea părții cilindrice | 5 mm ± 0,5 mm |
| Diametrul părții cilindrice | 33 mm ± 0,2 mm |
| Raclorul | |
| Masa greutății de tracțiune | 5 kg ± 0,1 kg |
| Recipientul de umplere | |
| Volumul până la margine | 24 l ± 0,1 l |

8. **Figura**

Aparatul-etalon este reprezentat în desenul anexat.

II. METODA DE UTILIZARE

Cerealele supuse măsurărilor nu trebuie să conțină impurități și au o temperatură apropiată de temperatura ambiantă. Acestea trebuie să fie uscate în aer, adică să se afle în echilibru higroscopic cu aerul locului în care se efectuează măsurările. Pentru aceasta, cerealele se întind în strat subțire și se lasă astfel timp de aproximativ 10 ore înainte de a fi mutate. Umiditatea relativă a aerului nu trebuie să depășească 60 %.

Masa hectolitrică depinde de cantitatea de cereale utilizată și de modul de transferare a cerealelor în pâlnia de umplere. Din acest motiv se utilizează următoarea procedură:

▼B

Se plasează recipientul de măsurare 1 (a se vedea desenul) în poziția de umplere în așa fel încât axa sa să coincidă cu cea a inelului de umplere 2 și a pâlniei de umplere 3, și se manevrează mânerul 15 pentru a fixa recipientul cu ajutorul tijei de blocare 16. Se deplasează lama de raclaj 9 în poziția de plecare și se blochează în această poziție cu ajutorul zăvorului 12. Se utilizează șuruburile de calare 19 pentru a regla poziția șasiului 20, în așa fel încât marginea superioară a recipientului de măsurare 1 să se afle în plan orizontal în timpul umplerii.

Se introduc 24 l de cereale în recipientul de umplere (care nu este reprezentat) și se varsă această cantitate prin pâlnia de umplere 3 după ce s-a verificat că obturatorul 4 al ajutajului inferior de golire 8 este în poziția închis. Trageți ivărul 5 pentru a deschide obturatorul 4, al cărui blocaj în poziția deschis este asigurat de opritorul 6, și se permite scurgerea cerealelor în recipientul de măsurare 1, care este așezat pe căruciorul 14. Această scurgere este protejată împotriva influențelor din exterior de colierul 2a. Suportul 14a împiedică deformarea șinelor pe care rulează roțile căruciorului 14.

Surplusul de aproximativ 4 l de cereale, care a fost introdus în pâlnia 3 pentru a asigura o umplere corectă a recipientului de măsurare 1, este reținut în inelul de umplere 2, după umplerea completă a recipientului. Pentru a izola acest surplus de conținutul recipientului de măsurare 1, se deschide ivărul 12, care pivotează în jurul unui ax fixat pe traversa 11, pentru a elibera lama de raclaj 9. Muchia lamei de raclaj 9, acționată de greutatea de tracțiune 13, este suficient de ascuțită pentru a tăia boabele de cereale care se află pe marginea recipientului de măsurare 1 și care ar putea să împiedice regularitatea raclajului. În momentul în care lama de raclaj 9 ajunge în poziția finală, se trage, cu ajutorul mânerului 15, recipientul de măsurare 1 care se află pe căruciorul 14, se ridică recipientul de pe acest cărucior, se plasează pe balanță și se cântărește conținutul său (cu o marjă de ± 5 g).

Se retrage lama de raclaj 9 pentru a fi repusă în poziția de plecare, pentru ca surplusul de cereale de pe aceasta să cadă în recipientul colector 17; boabele care sar înapoi sunt ghidate în recipient de către mantaua 18. După deblocarea piedicii 6, prin rotirea rotiței 4a, se readuce obturatorul 4 în poziția închis.

În cazul în care trebuie să se efectueze o altă măsurare a aceluiași eșantion, trebuie să se amestece bine cerealele din recipientul de măsurare și cele din recipientul colector.

Pentru a obține masa hectolitrică în kilograme pe hectolitru, se împarte la 0,2 hl valoarea în kilograme indicată de dispozitivul de cântărire.

III. VERIFICAREA ȘI REGLAREA

1. **Dimensiuni și volume**

Dimensiunile și volumele menționate la punctul 1.7 sunt verificate cu ajutorul mijloacelor de măsurare care asigură precizia de măsurare adecvată.

2. **Verificarea funcționării**

Aparatele etalon național trebuie verificate și reglate prin comparație cu aparatul etalon comunitar, cu ajutorul unui aparat etalon transportabil.

2.1. Pentru verificare trebuie utilizat grâul pur de Manitoba, ale cărui boabe se apropie de forma sferică. Masa hectolitrică a acestuia trebuie să fie de cel puțin 80 kg/hl și el trebuie să se afle în echilibru higroscopic cu aerul înconjurător. Se efectuează 6 operațiuni de măsurare conform instrucțiunilor de la punctul II. Se notează cu P aparatul-etalon care trebuie verificat și cu N aparatul-etalon CEE, iar măsurătorile se efectuează conform schemei de mai jos:

| Comparația nr. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ordinea aparatelor | NP | PN | NP | PN | NP | PN |

2.1.1. Diferențele dintre valorile separate date de P și valoarea lor medie nu trebuie să depășească ± 10 g.

▼B

2.1.2. Diferența dintre valoarea medie rezultată din cele 6 indicații date de P și valoarea medie rezultată din cele 6 indicații date de N reprezintă eroarea aparatului. Eroarea maximă tolerată este de ± 10 g.

2.1.3. În cazul în care erorile maxime tolerate indicate la punctele 2.1.1. și 2.1.2. sunt depășite, acest fapt poate proveni din faptul că cerealele folosite nu au fost omogenizate; de aceea cerealele trebuie întinse în strat subțire și lăsate în repaus alte 10 ore în locul de măsurare, după care verificarea prevăzută la punctul 2.1 este repetată

2.1.4. În cazul în care este depășită numai eroarea maximă menționată la punctul 2.1.2, aparatul trebuie reglat.

Indicațiile furnizate de aparat pot fi modificate deplasând poziția dispozitivului de reglare 7 în sus sau în jos.

Dispozitivul de reglare 7 este deplasat, iar verificarea descrisă la punctul 2.1 se reia.

3. **Dispozitivul de cântărire**

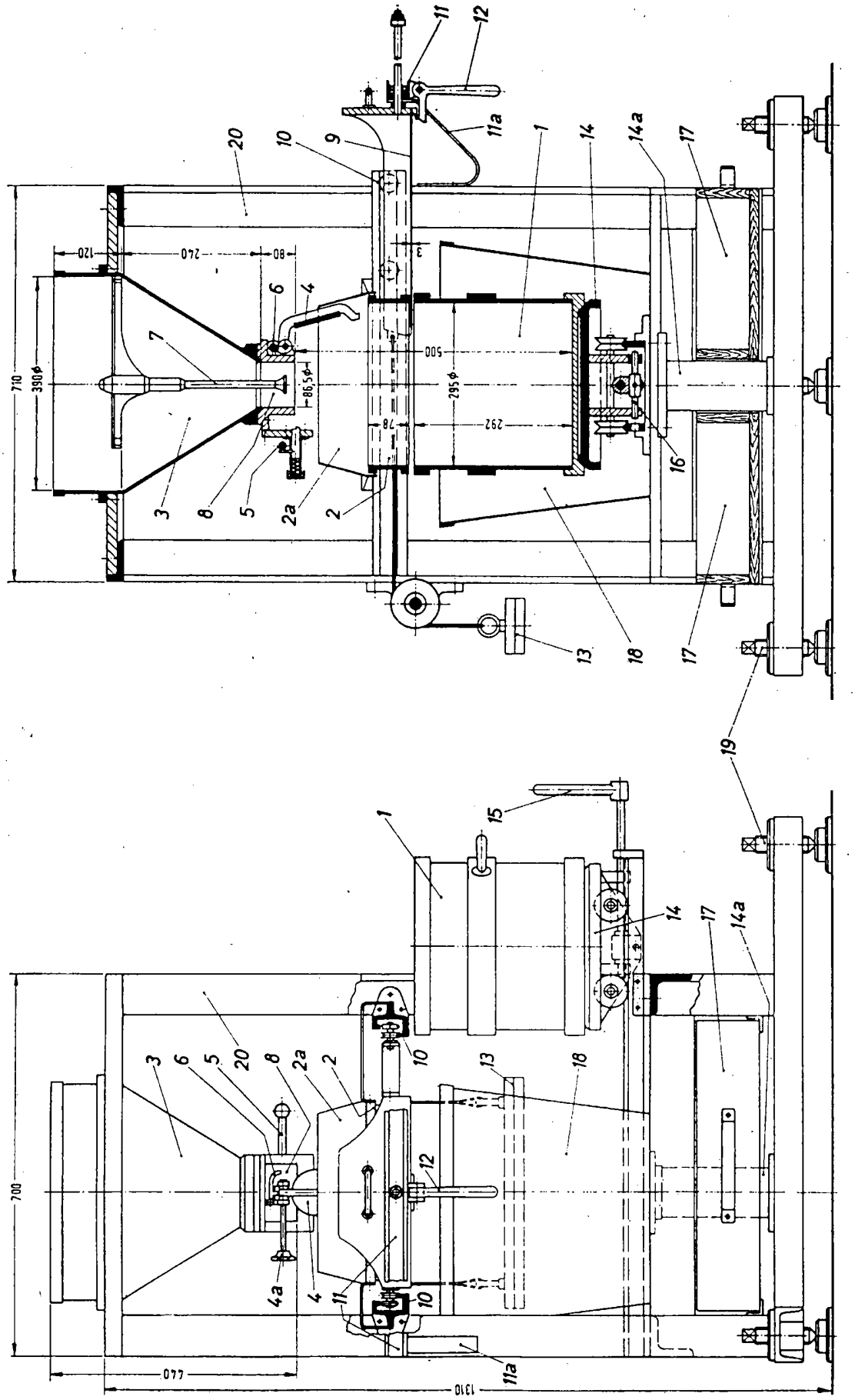
3.1. Pentru sarcinile între 10 și 20 kg, erorile balanței nu trebuie să depășească ± 0,01 % din greutate.

3.2. Suma erorilor greutăților folosite nu trebuie să depășească ± 0,02 % din masa lor nominală.

**Legenda desenului anexat**

1. Recipientul de măsurare
2. Inelul de umplere și colierul 2a
3. Pâlnia de umplere
4. Obturatorul și rotița 4a
5. Ivărul obturatorului
6. Opritorul obturatorului
7. Dispozitivul de reglare
8. Ajutajul tronconic de golire
9. Lama de raclaj
10. Dispozitivul de ghidare a lamei de raclaj
11. Traversa și suportul 11a
12. Ivărul lamei de raclaj
13. Greutatea de tracțiune
14. Căruciorul și suportul șinelor 14a
15. Mânerul căruciorului
16. Tija de blocare
17. Recipientul colector
18. Mantaua
19. Șuruburi
20. Șasiu

▼B



▼B

*ANEXA II*

**MIJLOACELE DE MĂSURARE UTILIZATE LA DETERMINAREA MASEI HECTOLITRICE CEE A CEREALELOR**

1. Mijloacele de măsurare utilizate la determinarea masei hectolitrice CEE a cerealelor au următoarele caracteristici:

   (a) sunt concepute și realizate astfel încât să se asigure o repetabilitate și o reproductibilitate corecte a măsurătorilor;

   (b) eroarea maximă tolerată a masei hectolitrice este egală cu ± 5 la mie față de rezultatul dat de aparatul-etalon;

   (c) eroarea relativă maximă tolerată a capacității recipientului utilizat este de ± 2 la mie;

   (d) eroarea relativă maximă tolerată a balanței (cântarului) este de ± 1 la mie;

   (e) diferența dintre fiecare rezultat obținut pentru anumite cereale și valoarea medie a masei hectolitrice, determinată prin 6 măsurări consecutive, este de ± 3 la mie față de această medie cu o specie de cereale dată și valoarea medie a masei hectolitrice deduse prin 6 măsurări consecutive nu depășește trei miimi în plus sau în minus din această valoare medie.

2. Pe fiecare aparat se fixează o placă indicatoare, pe care sunt înscrise într-o manieră vizibilă, cu caractere lizibile și permanente, următoarele informații:

   (a) marcajul de aprobare de model CEE;

   (b) marca de identificare a fabricantului;

   (c) după caz, detalii despre fabricant;

   (d) un număr de identificare și anul fabricației;

   (e) capacitatea nominală a recipientului de măsurare și modul de utilizare sau o mențiune care să trimită la o carte tehnică.