

# **Clasificarea Internațională a Brevetelor**

2023.01

Secțiunea E

Lucrări publice; Clădiri

## LUCRĂRI PUBLICE; CLĂDIRI

### E01 CONSTRUCȚIA DE DRUMURI, CĂI FERATE SAU PODURI

**E01B CĂI FERATE; UTILAJE PENTRU CĂI FERATE; MAȘINI PENTRU CONSTRUCȚIA DE CĂI FERATE DE TOATE TIPURILE** (dispozitive de degajări sau pentru a plasa vehiculele pe cale, frâne de cale sau dispozitive de încetinire B61K; îndepărtarea materiilor străine de pe calea ferată, controlul vegetației, aplicarea de lichide E01H)

#### Schemă generală

##### STRUCTURA CĂILOR FERATE

Structura generală . . . . .	2/00
Balast, traverse sau longrine . . . . .	1/00, 3/00
Șine sau macazuri de uz general . . . . .	5/00 la 13/00, 26/00
Șine sau macazuri speciale . . . . .	21/00 la 26/00
Amenajări de protecție . . . . .	15/00 la 19/00
CONSTRUCȚIA, ÎNTREȚINEREA, REÎNNOIEREA SAU SCOATEREA BALASTULUI SAU A CĂII . . . . .	27/00 la 37/00

#### Structura liniilor de cale ferată sau de tramvai

**1/00 Balast; Alte mijloace de susținere a traverselor sau a căii; Uscarea balastului** (uscarea prin șanțuri, canale de scurgere sau conducte E01F 5/00) **[2006.01]**

**2/00 Structura generală a căilor ferate** (rețele de căi ferate B61B 1/00; fundații pentru îmbrăcămînți E01C 3/00; fundații în general E02D) **[2006.01]**

**3/00 Traverse sau longrine** (pentru macazuri sau încrucișări 7/22); **Alte suporturi de șine așezate direct pe balast** **[2006.01]**

3/02 . . din lemn (uscarea sau impregnare B27K) **[2006.01]**

3/04 . . . Mijloace pentru împiedicarea fisurării lemnului **[2006.01]**

3/06 . . . Crampoane împotriva crăpării lemnului **[2006.01]**

3/08 . . . Brățări sau benzi pentru fretarea sau bandajarea traverselor (dispozitive pentru fretarea pe loc a traverselor din lemn 31/28) **[2006.01]**

3/10 . . Traverse compuse **[2006.01]**

3/12 . . Longrine; Longrine izolate sau combinate cu antretoaze; Traverse și longrine combinate **[2006.01]**

3/14 . . Dale; Blocuri; Fixarea de acestea a antretoazelor **[2006.01]**

3/16 . . din oțel **[2006.01]**

- 3/18 . . Traverse compuse **[2006.01]**
- 3/20 . . Traverse speciale, de ex. cu deschideri pentru prelucrarea balastului (traverse pentru căi amovibile pentru încărcături grele 23/12) **[2006.01]**
- 3/22 . . Longrine; Longrine izolate sau combinate cu antretoaze; Traverse și longrine combinate **[2006.01]**
- 3/24 . . Dale; Blocuri; Suporturi cu clopot; Fixarea de acestea a antretoazelor **[2006.01]**
- 3/26 . . combinate cu părți aplicate din lemn, piatră artificială sau alt material **[2006.01]**
- 3/28 . fabricate din beton, piatră naturală sau artificială (fabricarea B28) **[2006.01]**
- 3/30 . . Traverse cu goluri **[2006.01]**
- 3/32 . . cu armături sau întărituri (traverse cu goluri E01B 3/30) **[2006.01]**
- 3/34 . . . cu armături pretensionate sau întărite (elemente de armături pretensionate sau întărite E04C 5/00) **[2006.01]**
- 3/36 . . Traverse compuse **[2006.01]**
- 3/38 . . Longrine; Longrine izolate sau combinate cu antretoaze; Traverse și longrine combinate; Straturi din beton care susțin ambele șine **[2006.01]**
- 3/40 . . Dale; Blocuri; Suporturi cu clopot; Fixarea de acestea a antretoazelor **[2006.01]**
- 3/42 . . combinate cu părți aplicate din lemn sau alt material **[2006.01]**
- 3/44 . făcute din alte materiale, numai dacă acest material este esențial **[2006.01]**
- 3/46 . făcute din materiale diferite (3/26, 3/42 au prioritate) **[2006.01]**
- 3/48 . Antretoaze de distanțare sau de contravântuire pentru traverse **[2006.01]**
- 5/00 Șine; Contra-șine (fabricarea șinelor B 21B); Mijloace pentru menținerea ecartamentului lor [2006.01]**
- 5/02 . Șine **[2006.01]**
- 5/04 . . Șine cu șanț **[2006.01]**
- 5/06 . . Șine reversibile sau inversabile **[2006.01]**
- 5/08 . . Șine compuse; Șine compuse din elemente demontabile sau nedemontabile **[2006.01]**
- 5/10 . . . Șine compuse cu șanț; Piese aplicate pentru șine cu șanț **[2006.01]**
- 5/12 . . Șine cu talpă servind drept traversă **[2006.01]**
- 5/14 . . Șine pentru porțiuni speciale ale căii, de ex. pentru curbe **[2006.01]**
- 5/16 . Antretoaze de distanțare **[2006.01]**
- 5/18 . Contra-șine; Mijloace de conectare, de fixare sau de ajustare pentru acestea **[2006.01]**
- 7/00 Macazuri; Încrucișări (mecanisme de manevră B 61L) [2006.01]**
- 7/02 . Ace; Dispozitive anexe aferente **[2006.01]**
- 7/04 . . Construcții cu ace montate pe pivot vertical la extremitatea lor **[2006.01]**
- 7/06 . . Construcții cu ace flexibile sau eclise flexibile **[2006.01]**
- 7/08 . . Alte tipuri de ace, de ex. ace oscilând în jurul unui ax paralel cu șină, corpuri de ace sau șine mobile **[2006.01]**
- 7/10 . Inimi **[2006.01]**
- 7/12 . Inimi fixe dintr-o singură piesă sau mai multe **[2006.01]**
- 7/14 . . din piese mobile **[2006.01]**
- 7/16 . . Inimi pentru plan înclinat **[2006.01]**
- 7/18 . Combinații de macazuri și de încrucișări **[2006.01]**

- 7/20 . Mijloace de securitate pentru macazuri, de ex. dispozitive de protecție a vârfurilor acelor, tronsoane de șine auxiliare sau de ghidaj [2006.01]
- 7/22 . Traverse speciale pentru macazuri sau încrucișări; Mijloace de fixare pentru acestea [2006.01]
- 7/24 . Încălzirea macazurilor [2006.01]
- 7/26 . Ungerea macazurilor (ungerea șinelor B61K 3/00) [2006.01]
- 7/28 . Încrucișări [2006.01]
- 7/30 . . Încrucișări cu dublu plan înclinat [2006.01]
- 9/00 Fixarea șinelor pe traverse sau similar** (fixarea șinelor pe poduri E01D19/12) [2006.01]
- 9/02 . Fixarea directă a șinelor, a plăcilor de reazem șină sau a scaunelor de șină pe traverse sau pe fundații; Mijloace pentru acest scop [2006.01]
- 9/04 . . Fixarea pe traverse de lemn sau beton sau pe zidărie fără piese de strângere [2006.01]
- 9/06 . . . Crampoane de șine (cuie în general F16B) [2006.01]
- 9/08 . . . . Crampoane elastice [2006.01]
- 9/10 . . . Tirfoane sau buloane pentru traverse (șuruburi sau buloane în general F16B) [2006.01]
- 9/12 . . . Dispozitive de oprire sau de blocaj pentru crampoane sau tirfoane [2006.01]
- 9/14 . . . Știfturi, manșoane, piese de etanșare filetate sau alte piese de introdus în găurile traverselor (pozarea știfturilor sau manșoanelor 31/26) [2006.01]
- 9/16 . . . . pentru traverse din lemn [2006.01]
- 9/18 . . . . pentru traverse din beton [2006.01]
- 9/20 . . . prin calare [2006.01]
- 9/22 . . . Fixare pe traverse din oțel fără piese de strângere [2006.01]
- 9/24 . . . prin calare [2006.01]
- 9/26 . . . Fixare prin sudare [2006.01]
- 9/28 . . Fixare pe traverse din lemn sau din beton sau pe zidărie cu piese de strângere [2006.01]
- 9/30 . . . prin legături elastice din oțel [2006.01]
- 9/32 . . Fixare pe traverse din oțel cu piese de strângere [2006.01]
- 9/34 . . . prin legături elastice din oțel [2006.01]
- 9/36 . . Plăci metalice de reazem pentru șine fixate direct pe traverse [2006.01]
- 9/38 . Fixare indirectă a șinelor prin folosirea de plăci de reazem sau de scaune de șină; Fixarea șinelor pe plăci de reazem sau pe scaune de șină [2006.01]
- 9/40 . . Plăci de reazem pentru șine cu talpă plată (fabricarea lor B21) [2006.01]
- 9/42 . . . din două sau mai multe părți [2006.01]
- 9/44 . . Fixarea șinei pe placa de reazem [2006.01]
- 9/46 . . . prin etriere [2006.01]
- 9/48 . . . . prin legături elastice din oțel [2006.01]
- 9/50 . . . prin calare [2006.01]
- 9/52 . . . . prin cale elastice [2006.01]
- 9/54 . . Scaune de șină [2006.01]
- 9/56 . . . pentru șine cu două sau mai multe suprafețe de rulare [2006.01]
- 9/58 . . Fixarea șinei pe scaun [2006.01]
- 9/60 . Fixarea șinelor cu ajutorul etrierelor sau pieselor de sprijin a inimii sau ciupericii șinei [2006.01]
- 9/62 . Fixarea șinelor prin suporturi elastice [2006.01]

- 9/64 . Fixarea șinelor prin strângerea sau bandajarea traversei [2006.01]
- 9/66 . Legături care permit reglarea poziției șinelor, dacă nu sunt incluse în grupele precedente [2006.01]
- 9/68 . Tălpi sau similare, de ex. din lemn, din cauciuc, dispuse sub șină, placă sau scaun [2006.01]
- 11/00 Joante de șină (conexiuni electrice ale șinelor B60M 5/00) [2006.01]**
- 11/02 . Joante de șine demontabile [2006.01]
- 11/04 . . Eclise plate [2006.01]
- 11/06 . . . cu pene sau splinturi [2006.01]
- 11/08 . . Eclise cu corniere [2006.01]
- 11/10 . . Eclise cu piese susținând sau cuprinzând talpa șinei [2006.01]
- 11/12 . . Eclise cuprinzând numai talpa șinei [2006.01]
- 11/14 . . Crapodine monobloc [2006.01]
- 11/16 . . Eclise pentru joncțiunea șinelor de secțiuni diferite [2006.01]
- 11/18 . . Eclise pentru repararea provizorie a unor șine rupte [2006.01]
- 11/20 . . cu dispozitive de continuitate [2006.01]
- 11/22 . . . pe tronsoane de șine [2006.01]
- 11/24 . . . . cu extremitățile teșite sau care se încalecă [2006.01]
- 11/26 . . . . cu extremitățile îmbucându-se una într-alta [2006.01]
- 11/28 . . . pe părți de elemente de joncțiune [2006.01]
- 11/30 . . . . Eclise cu părți ale suprafeței de rulare rezemate în secțiunea dreaptă a ciupercii șinei [2006.01]
- 11/32 . . . pe elemente distincte; Piese detașate legând cele două ciuperci ale șinelor [2006.01]
- 11/34 . . . . Șină auxiliară dispusă de-a lungul joantei [2006.01]
- 11/36 . . Piese de fixare pentru eclise [2006.01]
- 11/38 . . . Blocarea acestor piese de fixare (mijloace de blocare pentru piulițe sau buloane în general F16B) [2006.01]
- 11/40 . . Joante pentru șine demontabile combinate cu părți sudate [2006.01]
- 11/42 . Joante pentru șine semi-mobile, de ex. șine pe plăci turnante, transbordoare sau poduri turnante [2006.01]
- 11/44 . Joante pentru șine nedemontabile; Joante sudate (metode de sudare B23K) [2006.01]
- 11/46 . . Metode generale pentru realizarea căilor continue [2006.01]
- 11/48 . . Joante obținute prin sudare cu flacăra [2006.01]
- 11/50 . . Joante obținute prin sudare electrică [2006.01]
- 11/52 . . Joante obținute prin sudare aluminotermică [2006.01]
- 11/54 . Izolare electrică a joantelor de șină [2006.01]
- 11/56 . Amenajări speciale pentru susținerea capetelor șinei (suporturi pentru talpa șinei 11/08 la 11/14) [2006.01]
- 11/58 . . Tălpi de joncțiune [2006.01]
- 11/60 . . . cu pene de fixare [2006.01]
- 11/62 . . Scaune deșină pentru joncțiune (scaune de șină 9/54 la 9/58) [2006.01]
- 13/00 Amenajări pentru prevenirea fugii căii [2006.01]**
- 13/02 . Grinzi de ancorare [2006.01]

- 15/00 Dispozitive de protecție pentru împiedicarea prinderii picioarelor oamenilor în șine cu șanț [2006.01]**
- 17/00 Dispozitive de protecție legate de calea ferată pentru a împiedica accesul vitelor (grilaje în general pentru a împiedica împrăștierea vitelor A01K 3/00) [2006.01]**
- 19/00 Protecția căii ferate contra producerii de praf sau efectelor vântului, soarelui, înghețului sau coroziunii; Mijloace destinate reducerii zgomotului (ecrane para-zăpadă E01F 7/02; pluguri de zăpadă E01H 8/02; udare E01H 11/00) [2006.01]**
- 21/00 Suprastructuri de cale anume adaptate tramvaielor pe străzile pavate (pavaj E01C 9/04, 9/06) [2006.01]**
- 21/02 . Dispozitive speciale de reazem; Drenajul șinelor [2006.01]
- 21/04 . Piese de legătură, joante sau antretoaze speciale [2006.01]
- 23/00 Căi mobile sau ușor de demontat, de ex. căi ferate provizorii; Detalii special concepute în acest scop [2006.01]**
- 23/02 . Căi ușoare sau șine, de ex. pentru utilizare la câmp, în mine de cărbuni sau altfel de mine [2006.01]
- 23/04 . . Mijloace de fixare sau de conectare [2006.01]
- 23/06 . . Macazuri (plăci turnante B60S, B61J); Macazuri transportabile; Racorduri [2006.01]
- 23/08 . Căi provizorii utilizate în timpul reparării liniilor de tramvai [2006.01]
- 23/10 . Căi mobile pentru sarcini grele, de ex. pentru excavatoare [2006.01]
- 23/12 . . Traverse [2006.01]
- 23/14 . . Mijloace de fixare sau de conectare (fixarea șinelor prin calare 9/24) [2006.01]
- 23/16 . . Macazuri [2006.01]
- 25/00 Căi pentru tipuri specifice de căi ferate (sisteme feroviare B61B; căi carosabile peșosea E01C 9/02) [2006.01]**

### Notă

În această grupă, termenul următor are semnificația indicată mai jos:

- “cale” include șinele de ghidare neportante.

- 25/02 . Căi pentru cale ferată cu cremalieră [2006.01]
- 25/04 . . Șine cu cremalieră; Suporturi sau legături pentru șine cu cremalieră [2006.01]
- 25/06 . . Macazuri; Inimi; Încrucișări [2006.01]
- 25/08 . Căi pentru monoraiuri, centrul de greutate al vehiculului fiind deasupra șinei portante (25/30 are prioritate) [2006.01]
- 25/10 . . Monoraiuri; Șine auxiliare de echilibrare; Suporturi sau legături pentru aceste șine [2006.01]
- 25/12 . . Macazuri; Încrucișări [2006.01]
- 25/14 . Căi pentru vehicule de cale ferată cu tracțiune prin cablu [2006.01]
- 25/15 . . Macazuri; Încrucișări [2006.01]
- 25/16 . Linii de cale ferată cu cablu aerian, cu cablu portant fix [2006.01]

- 25/18 . . Cabluri; Suporturi, mijloace de fixare sau de întindere a cablurilor (cabluri în general D07B; stâlpi E04H 12/00; manșoane de cabluri F16G) [2006.01]
- 25/20 . . Macazuri; Încrucișări [2006.01]
- 25/22 . Linii de cale ferată la care vehiculele sunt suspendate de șine portante rigide [2006.01]
- 25/24 . . Șine portante; Șine auxiliare de echilibrare; Suporturi sau legături pentru aceste șine [2006.01]
- 25/26 . . Macazuri; Încrucișări [2006.01]
- 25/28 . Căi de șine pentru ghidarea vehiculelor care rulează pe drumuri sau orice altă suprafață similară (căi carosabile pe șosea E01C 9/02) [2006.01]
- 25/30 . Căi pentru vehicule cu suspensie sau cu susținere magnetică [2006.01]
- 25/32 . . Statoare, căi de ghidare sau glisiere [2006.01]
- 25/34 . . Macazuri; Inimi; Încrucișări [2006.01]
  
- 26/00 Căi sau elemente de cale necuprinse în niciuna din grupele 1/00 - 25/00 [2006.01]**

**Construcția, întreținerea, recondiționarea, sau scoaterea balastului sau a căii; Scule sau mașini prevăzute pentru acest scop**

- 27/00 Amplasare, reînnoire, prelucrare, curățare sau scoatere a balastului cu sau fără lucrări concomitente la cale; Dispozitive pentru aceasta; Rambleierea traverselor [2006.01]**
- 27/02 . Amplasarea balastului; Balastare; Egalizarea materialului din care e format balastul; Mașini sau dispozitive pentru acest scop; Mijloace de nivelare [2006.01]
- 27/04 . Scoaterea balastului; Mașini pentru acest scop, adaptate suplimentar sau nu pentru a scoate balast (27/06, 27/12 au prioritate; egalizarea materialului din care e format balastul 27/02) [2006.01]
- 27/06 . Reînnoirea sau curățarea balastului pe loc, cu sau fără lucrări concomitente la cale [2006.01]
- 27/08 . . calea fiind ridicată (27/11 are prioritate) [2006.01]
- 27/10 . . fără ridicarea căii (27/11 are prioritate) [2006.01]
- 27/11 . . combinat cu schimbarea concomitentă de tronsoane de cale [2006.01]
- 27/12 . Rambleierea traverselor cu sau fără lucru concomitent la cale; Burarea balastului care poartă calea [2006.01]
- 27/13 . . Rambleierea traverselor, cu sau fără lucru concomitent la cale (preamenajare de adâncituri în balast sau de paturi pentru traverse 27/02) [2006.01]
- 27/14 . . . Scule de mână sau scule electrice portative, pentru această utilizare [2006.01]
- 27/16 . . . Mașini pentru această utilizare, de ex. așa numitele mașini de burare a traverselor [2006.01]
- 27/17 . . . . combinate cu mijloace de ridicare, de nivelare sau de deplasare a căii [2006.01]
- 27/18 . . . prin introducerea unui material proaspăt sub traverse, de ex. prin metoda lopeții calibrate, prin metoda suflării [2006.01]
- 27/20 . . Tasarea materialelor balastului purtător de cale, de ex. imprimând vibrații căii, cu ajutorul unor vibratoare de suprafață (pentru un balast fără cale 27/02; pentru rambleierea traverselor 27/12) [2006.01]
  
- 29/00 Pozarea, recondiționarea sau desfacerea căii; Scule sau mașini pentru aceasta (27/00, 31/00 au prioritate) [2006.01]**
- 29/02 . Transportul, pozarea, desfacerea sau înlocuirea pe tronsoane montate ale căii, a macazurilor sau a încrucișărilor nedemontate (29/04 are prioritate) [2006.01]

- 29/04 . Ridicare sau nivelare a căilor (dispozitive de ridicare în general B66F) **[2006.01]**
- 29/05 . Transport, pozare, desfacere sau înlocuire simultană a șinelor și a traverselor (fără dezasamblarea lor 29/02) **[2006.01]**
- 29/06 . Transport, pozare, scoaterea, sau înlocuirea traverselor (29/05 are prioritate; dispozitive purtătoare B65G 7/12) **[2006.01]**
- 29/09 . . intervenind sub sau pe dedesubtul șinelor pozate **[2006.01]**
- 29/10 . . . pentru introducere sau scoatere a traverselor **[2006.01]**
- 29/11 . . . . scoaterea implicând distrugerea traversei, de ex. secționarea acesteia **[2006.01]**
- 29/13 . . . pentru deplasarea traverselor într-o direcție paralelă cu șinele, de ex. pentru a le distanța sau a le alinia (29/10 are prioritate) **[2006.01]**
- 29/14 . . . pentru ridicarea traverselor până la șine (dispozitive de ridicare în general B66F) **[2006.01]**
- 29/16 . Transport, pozare, scoatere sau înlocuire a șinelor; Deplasarea șinelor puse pe traverse în cale (29/05 are prioritate; deplasarea sau bascularea sarcinilor grele în general B65G 7/00) **[2006.01]**
- 29/17 . . a tronsoanelor lungi de șine asamblate cap la cap, de ex. sudate **[2006.01]**
- 29/20 . . Deplasarea în planul căii a șinelor plasate pe traverse preinstalate în planul căii **[2006.01]**
- 29/22 . . Ridicarea șinelor peste traverse, de ex. pentru introducerea de tălpi (dispozitive de ridicare în general B66F) **[2006.01]**
- 29/24 . Fixarea sau scoaterea mijloacelor de prindere demontabile sau a accesoriilor lor; Asamblarea prealabilă a elementelor căii prin mijloace de prindere demontabile (29/02, 31/26 au prioritate) **[2006.01]**
- 29/26 . . mijloacele de prindere fiind crampoane (29/16 are prioritate; scule portative pentru baterea sau scoaterea cuielor sau crampoanelor B25C) **[2006.01]**
- 29/28 . . mijloacele de prindere fiind de tip cu șurub și cu piuliță (aparate portative pentru strângerea sau slăbirea șuruburilor sau altora similare B25B); Aparate pentru acest scop create pentru a practica în plus și găuri **[2006.01]**
- 29/29 . . . pentru elemente de prindere dispuse orizontal, de ex. buloane de eclise **[2006.01]**
- 29/32 . Montare sau ridicare de elemente ale căii, necuprinse în grupele precedente, de ex. tălpi, ancorări de șine (31/26 are prioritate) **[2006.01]**
- 29/40 . Mijloace sau amenajări ale căilor și mai ales a șinelor sau a traverselor căii (eclise provizorii 11/18)
- 29/42 . Asamblare sau fixare definitivă a elementelor componente ale căii, în sau pe cale, de ex. prin sudare, lipire; Preasamblare a elementelor componente ale căii prin lipire; Etanșarea joantelor cu substanțe de umplură (31/26 are prioritate; mijloace de încălzire independente 31/18; sudarea în general B23K; lipirea în general a pieselor metalice F16B 11/00) **[2006.01]**
- 29/44 . . Metode de efectuare a asamblării șinelor în cale, de ex. ținând seama de temperatura ambiantă **[2006.01]**
- 29/46 . . Dispozitive pentru menținere, aducere în poziție sau presarea una de alta a extremităților șinelor (ajustarea joantei prin deplasarea șinelor 29/20) **[2006.01]**
- 31/00 Prelucrarea șinelor, traverselor, plăcuțelor de reazem sau altora asemenea, pe loc; Mașini, scule sau dispozitive auxiliare special create în acest scop** (caracterizate prin particularități independente de utilizarea lor pe o cale asamblată B21, B23 la B25, B27) **[2006.01]**
- 31/02 . Prelucrarea la fața locului a șinelor sau altor elemente metalice ale căii **[2006.01]**
- 31/04 . . Secționarea sau tăierea, de ex. cu fierăstrăul, cu foarfeca, cu arzătorul cu flacără **[2006.01]**



- 31/06 . . Darea găurilor, de ex. cu burghiul, prin ștanțare, cu arzătorul cu flacără [2006.01]
- 31/08 . . Curbarea sau îndreptarea șinelor sau a joantelor căii (pentru aducerea în poziție a capetelor șinelor de sudat 29/46) [2006.01]
- 31/12 . . Îndepărtarea de metal de pe șine, joante de șine, sau plăci de reazem, de ex. pentru debavurarea sudurilor, recondiționarea șinelor uzate [2006.01]
- 31/13 . . . prin frezare [2006.01]
- 31/15 . . . prin rabotare sau pilire [2006.01]
- 31/17 . . . prin șlefuire [2006.01]
- 31/18 . . Recondiționare sau reparare la fața locului a părților uzate sau avariate, de ex. aplicare de elemente intercalate, recondiționarea șinelor prin sudare (31/04 la 31/12 au prioritate); Încălzire sau răcire la fața locului a părților componente, de ex. pentru a reduce spațiul dintre joante, pentru a căli șinele [2006.01]
- 31/20 . Prelucrare sau tratare a traverselor nemetalice, pe loc, de ex. marcarea, creozotarea (prelucrarea traverselor metalice 31/02) [2006.01]
- 31/22 . . Decupare, tăiere sau prelucrare a suprafeței traverselor din lemn, de ex. pentru formarea saboților de șină (31/24 are prioritate) [2006.01]
- 31/23 . . . Secționare (combinat cu ridicarea bucăților în afara căii 29/11) [2006.01]
- 31/24 . . Găurirea, tratarea, recondiționarea sau curățarea găurilor din traverse; Gabarite de găurire(29/28, 31/26 au prioritate) [2006.01]
- 31/26 . . Introducere sau extragere de piese deplasate sau de materiale de umplutură pentru găurile traverselor, de ex. știfturi, manșoane [2006.01]
- 31/28 . . Montarea sau demontarea dispozitivelor de întărire care împiedică formarea fisurilor sau alte asemenea (31/26 are prioritate; brățări sau benzi pentru acest scop 3/08) [2006.01]
- 33/00 Mașini sau aparate de ripat calea, cu sau fără ridicare, de ex. pentru rectificarea traseului căii, pentru riparea căii unui excavator** (combinat cu mașini de rambleiere a traverselor 27/17) [2006.01]
- 33/02 . pentru a le face să ripeze, adică să alunece în sens transversal, prin mișcări succesive [2006.01]
- 33/04 . . Scule de mână; Dispozitive nemontate pe vehicule [2006.01]
- 33/06 . pentru a le face să ripeze prin mișcare continuă, de ex. pentru căi folosite de excavatoare [2006.01]
- 33/08 . . Mașini cu braț pentru deplasarea căii [2006.01]
- 33/10 . . Mașini cu portal pentru deplasarea căii [2006.01]
- 33/12 . . Mașini combinate cu braț și cu portal pentru deplasarea căii [2006.01]
- 33/18 . . Părți componente nespecifice vreunui tip special de mașină [2006.01]
- 33/21 . . . Amenajarea sau construirea rolurilor pentru deplasarea șinelor [2006.01]
- 35/00 Utilizarea aparatelor sau dispozitivelor de măsură la construirea căilor** (aparate pe locomotive sau vagoane pentru indicarea sau înregistrarea tronsoanelor de cale în stare necorespunzătoare B61K 9/00; măsurarea unghiurilor, dimensiunilor liniare sau a neregularităților în general G01B, C) [2006.01]
- 35/02 . pentru distanțare; pentru nivelment transversal; pentru trasarea curbilor [2006.01]
- 35/04 . . Aparatură rulantă [2006.01]
- 35/06 . pentru măsurarea neregularităților în sens longitudinal [2006.01]
- 35/08 . . pentru nivelment [2006.01]
- 35/10 . . pentru aliniament [2006.01]

- 35/12 . pentru măsurarea deplasării căii sau a elementelor ei componente la trecerea sarcinilor, de ex. tasarea traverselor, mărirea ecartamentului [2006.01]
- 37/00 **Pozarea, întreținerea, reînnoirea sau scoaterea balastului sau a căii, neprevăzute în niciuna din grupele 27/00 la 35/00 [2006.01]**

**E01C CONSTRUIREA SAU REALIZAREA ÎMBRĂCĂMINȚII DE DRUMURI, TERENURI DE SPORT SAU ALTE ASEMENEA; MAȘINI SAU ACCESORII PENTRU CONSTRUIRE SAU REPARARE** (crearea de drumuri sau de suprafețe similare prin tasare sau amenajare în pantă a zăpezii sau a gheții E01H)

### Schemă generală

PROIECTARE; FUNDAȚII .....	1/00; 3/00, 13/00
ÎMBRĂCĂMINȚI PENTRU DRUMURI, TERENURI DE JOACĂ SAU ALTELE ASEMENEA	
Îmbrăcăminți în general .....	5/00, 7/00
Îmbrăcăminți speciale .....	9/00, 13/00, 15/00
Elemente componente .....	11/00, 17/00
CONSTRUCȚIE, SAU REPARARE DE DRUMURI, TERENURI DE JOACĂ SAU ALTELE ASEMENEA .....	21/00, 19/00, 23/00

- 1/00 Proiectare sau trasare de drumuri, de ex. pentru reducerea zgomotului, absorbția gazelor** (proiecte sau planuri pentru terenuri de sport A63C 19/00; proiecte sau planuri pentru aerodromuri B64F) [2006.01]
- 1/02 . Încrucișări, joncțiuni sau intercomunicații de drumuri la același nivel [2006.01]
- 1/04 . Încrucișări de drumuri la niveluri diferite; Joncțiuni între drumuri la niveluri diferite [2006.01]

### Structura drumurilor, a terenurilor de joacă sau de sport, sau a aerodromurilor

- 3/00 Fundații pentru îmbrăcăminți** (special adaptate terenurilor de joacă sau de sport 13/02; fundații în general E02D) [2006.01]
- 3/02 . Infrastructura din beton pentru îmbrăcăminți asfaltice [2006.01]
- 3/04 . Fundații realizate prin stabilizarea solului [2006.01]
- 3/06 . Metode sau dispoziții de protecție a fundațiilor contra deteriorărilor provocate de umiditate, îngheț sau vibrații [2006.01]
- 5/00 Îmbrăcăminți realizate din elemente prefabricate** (special adaptate pentru terenuri de joacă sau de sport 13/04, alei pietonale, trotuare sau piste de biciclete 15/00; fabricarea pietrelor artificiale C04B; piatră de construcție E04C; planșee E04F) [2006.01]

- 5/02 . din piatră naturală, de ex. pavele [2006.01]
- 5/04 . din cărămidă [2006.01]
- 5/06 . realizate din elemente pe bază de ciment sau lianți asemănători [2006.01]
- 5/08 . . Elemente armate [2006.01]
- 5/10 . . . Elemente armate precomprimate [2006.01]
- 5/12 . realizate din elemente cu lianți bituminoși [2006.01]
- 5/14 . realizate din elemente de lemn [2006.01]
- 5/16 . realizate din elemente metalice (grătare din oțel 9/10) [2006.01]
- 5/18 . realizate din elemente de cauciuc [2006.01]
- 5/20 . realizate din elemente din materiale plastice (5/18 are prioritate) [2006.01]
- 5/22 . realizate din elemente compuse dintr-un amestec de materiale cuprinse în două sau mai multe din grupele 5/02 la 5/20 [2006.01]

**7/00 Îmbrăcăminți continue realizate la fața locului** (special adaptate pentru terenuri de joacă sau sport 13/06, alei pietonale, trotuare sau piste de bicicletă 15/00) [2006.01]

- 7/02 . realizate din materiale de împietruire fără liant [2006.01]
- 7/04 . . din piatră concasată, pietriș sau materiale asemănătoare [2006.01]
- 7/06 . . prin topire, ardere sau vitrificare pe loc a materialelor de împietruire [2006.01]
- 7/08 . realizate din materiale de împietruire și lianți [2006.01]
- 7/10 . . din materiale de împietruire și din ciment sau lianți asemănători (ciment sau lianți analogi, compoziția mortarelor C04B) [2006.01]
- 7/12 . . . Îmbrăcăminți din mortar-macadam [2006.01]
- 7/14 . . . Îmbrăcăminți din beton [2006.01]
- 7/16 . . . . Îmbrăcăminți din beton precomprimat [2006.01]
- 7/18 . . din materiale de împietruire și din liant bituminos [2006.01]
- 7/20 . . . Liant introdus la rece, de ex. asfalt natural [2006.01]
- 7/22 . . Liant introdus la cald, de ex. bitum încălzit [2006.01]
- 7/24 . . . Liant introdus în emulsie sau soluție (realizarea dispersiilor sau emulsiilor la construirea de drumuri C04B) [2006.01]
- 7/26 . . . amestecate cu alte materiale, de ex. cu ciment, cu cauciuc, cu piele, cu fibre [2006.01]
- 7/30 . . din materiale de împietruire și alți lianți de ex. material sintetic [2006.01]
- 7/32 . . din mai multe straturi diferite realizate la fața locului [2006.01]
- 7/34 . . . realizate din câteva straturi care nu sunt legate unele de altele [2006.01]
- 7/35 . . Acoperiri sau straturi de suprafață; Metode de amestecare, de injectare sau de așternere [2006.01]
- 7/36 . prin stabilizarea solului [2006.01]

**9/00 Îmbrăcăminți speciale** (special adaptate pentru terenuri de joacă sau de sport 13/00, alei pietonale, trotuare sau piste de bicicletă 15/00); **Îmbrăcăminți pentru părțile speciale ale drumurilor sau ale aerodromurilor** (lumini în îmbrăcăminți 17/00; capace sau cadre pentru cămine de vizitare sau alte asemenea E02D 29/14) [2006.01]

- 9/02 . Căi carosabile (căi cu șine pentru ghidarea vehiculelor E01B 25/28) [2006.01]
- 9/04 . Îmbrăcăminți pentru pasaje la nivelul liniilor ferate [2006.01]
- 9/06 . Îmbrăcăminți pentru bordurile șinelor de tramvai [2006.01]

- 9/08 . Îmbrăcăminți provizorii (grătare din oțel 9/10) [2006.01]  
 9/10 . Grătare din oțel (pentru guri de canal E03F 5/06; ca element de construcție în general E04C) [2006.01]

### **11/00 Detalii ale îmbrăcăminții [2006.01]**

- 11/02 . Dispoziție sau structură a rosturilor; Procedee de producere a rosturilor; Completare de rosturi (rosturi de etanșare nelimitate la îmbrăcăminți ale drumurilor sau aerodroamelor E04B 1/68) [2006.01]  
 11/04 . . pentru îmbrăcăminți din beton [2006.01]  
 11/06 . . . Procedee de producere a rosturilor [2006.01]  
 11/08 . . . Completări metalice [2006.01]  
 11/10 . . . Completări din materiale plastice sau elastice [2006.01]  
 11/12 . . . Completări în același timp metalice și din materiale plastice sau elastice [2006.01]  
 11/14 . . . Îmbinarea cu prezoane [2006.01]  
 11/16 . Armături (pentru construcții în general E04C) [2006.01]  
 11/18 . . pentru îmbrăcăminți din beton [2006.01]  
 11/20 . . . pentru îmbrăcăminți din beton precomprimat [2006.01]  
 11/22 . Rigole de scurgere; Borduri de trotuar (borduri de trotuar special adaptate pentru a avertiza utilizatorii șoselei E01F 9/535) [2006.01]  
 11/24 . Procedee sau dispoziții pentru a face suprafețele antiderapante sau pentru a le proteja contra intemperiilor [2006.01]  
 11//26 . . Dispozitive de încălzire sau de suflare ca instalații permanente [2006.01]

### **13/00 Îmbrăcăminți sau fundații adaptate în mod special terenurilor de joacă sau de sport (planuri de ansamblu A63C 19/00) [2006.01]**

- 13/02 . Fundații, de ex. cu dispozitive de drenaj sau de încălzire [2006.01]  
 13/04 . Îmbrăcăminți realizate din elemente prefabricate (13/08,13/10 au prioritate) [2006.01]  
 13/06 . Îmbrăcăminți realizate la fața locului (13/08,13/10 au prioritate) [2006.01]  
 13/08 . Îmbrăcăminți imitând gazonul [2006.01]  
 13/10 . Îmbrăcăminți artificiale pentru practicarea sporturilor pe zăpadă sau pe gheață în exterior sau în interior (13/08 are prioritate; producerea de zăpadă sau de gheață pentru sporturi de iarnă sau alte scopuri similare F25C 3/00) [2006.01]  
 13/12 . . pentru sporturi pe zăpadă [2006.01]

### **15/00 Îmbrăcăminți special adaptate pentru alei pietonale, trotuare sau piste de bicicletă [2006.01]**

### **17/00 Pavae luminoase, adică structuri translucide făcând parte din suprafață (elemente de pavaj anume concepute pentru marcajul șoselelor E01F 9/524) [2006.01]**

## **Mașini, utilaje sau dispozitive auxiliare pentru construcția sau reparația îmbrăcăminții drumurilor sau a structurilor similare**

- 19/00 Mașini, utilaje sau dispozitive auxiliare pentru prepararea sau repartizarea materialelor de îmbrăcăminți, pentru prelucrarea materialelor puse în operă sau pentru fasonarea, consolidarea sau finisarea îmbrăcăminții (stabilizarea suprafeței 21/00; aparate special concepute pentru recondiționarea sau repararea îmbrăcăminții 23/00) [2006.01]**  
 19/02 . pentru prepararea materialelor [2006.01]

- 19/05 . . . Aparate de concasare, de pulverizare sau de dezintegrare (în general B02C); Aparate pentru trierea, curățarea, sau încălzirea agregatelor **[2006.01]**
- 19/08 . . . Aparate pentru transportarea și topirea asfaltului, bitumului, gudronului sau altora asemenea (cazane cu staționare succesivă pentru topirea gudronului, asfaltului sau produselor similare în general C10C 3/12) **[2006.01]**
- 19/10 . . . Aparate sau instalații pentru amestecarea sau acoperirea prealabilă a agregatelor sau produselor de umplură cu lianți nehidraulici, de ex. cu bitum, rășini; Aparate pentru reamestecare a amestecurilor nehidraulice înainte de folosire sau pentru recondiționarea compozițiilor nehidraulice recuperate **[2006.01]**
- 19/12 . . . pentru repartizarea materialelor granulare sau lichide (23/07 are prioritate; pentru completarea rosturilor sau canalelor 23/02, 23/09) **[2006.01]**
- 19/15 . . . pentru pozarea pietrelor sau materialelor similare neacoperite, sau pentru nivelarea sau așternerea acestora fără compactare, de ex. pentru fundații din piatră concasată, paturi de nisip pentru pavaje (19/52 are prioritate; repartiția 19/20) **[2006.01]**
- 19/16 . . . pentru aplicare sau întindere de materiale lichide, de ex. a topiturii de bitum (19/45, 23/02, 23/03, 23/16 au prioritate; pulverizarea sau împrăștierea lichidelor sau altor materiale fluide pe suprafețe în general B05) **[2006.01]**
- 19/17 . . . . Aplicarea prin pulverizare **[2006.01]**
- 19/18 . . . Dispozitive pentru repartizarea materialelor de împietruire amestecate cu lianți, de ex. cu ciment, cu bitum, fără efect de consolidare sau de nivelare (19/20, 19/47 au prioritate; instalații pentru transportul betonului sau similare B65G) **[2006.01]**
- 19/20 . . . Aparate de repartizare, de ex. pentru așternere, a materialelor granulare sau pulverulente, de ex. nisip, pietriș, sare, lianți uscați (aparate de împrăștiat îngrășăminte A01C 15/00) **[2006.01]**
- 19/21 . . . pentru răspândirea în același timp dar în mod separat a unui material lichid și a unui material granular sau pulverulent, de ex. bitum și mărgăritar, cu sau fără împrăștiere **[2006.01]**
- 19/22 . . . pentru întărirea sau finisarea unui strat de materiale care nu a făcut încă priză (23/02 are prioritate; aparate pentru producerea vibrațiilor în general B06B) **[2006.01]**
- 19/23 . . . Cilindri în acest scop; Cilindri asemănători utilizabili și pentru compactarea solului (19/43 are prioritate; special adaptați în scopuri agricole A01B 29/00; pentru grădinarit A01G 20/35; realizarea sau întreținerea suprafeței zăpezii sau gheții E01H 4/00; numai pentru compactarea solului E02D 3/026) **[2006.01]**
- 19/24 . . . . propulsate manual (19/27 până la 19/29 au prioritate) **[2006.01]**
- 19/25 . . . . propulsate de animale sau vehicule (19/26 până la 19/29 au prioritate) **[2006.01]**
- 19/26 . . . . automotoare sau montate pe vehicule rutiere (19/27 până la 19/29 au prioritate) **[2006.01]**
- 19/27 . . . . cu elemente de cilindrare deformabile prin elasticitate, de ex. pneuri (vibrare sau percuție 19/28) **[2006.01]**
- 19/28 . . . . Cilindri vibratorii sau supuși la percuție, de ex. bătătoare (19/29 are prioritate) **[2006.01]**
- 19/29 . . . . Aparate de cilindrare adaptate pentru a exercita o presiune de cilindrare inferioară greutatei lor, de ex. cilindri de finisare care se deplasează pe șine de ghidaj **[2006.01]**
- 19/30 . . . Aparate de compactare sau de vibrare altele decât cilindrii (23/02, 23/04 au prioritate; dispozitive repartitoare cu mișcare de vibrație 19/12; cilindri de vibrare sau de compactare 19/28; unelte portative de percuție în general B25D; compactarea sau prelucrarea prin vibrare a solului în general E02D 3/046) **[2006.01]**
- 19/32 . . . . Maiuri sau aparate de compactare ținute sau acționate manual **[2006.01]**

- 19/34 . . . Maiuri sau piloni mecanici de compactare **[2006.01]**
- 19/35 . . . . Unelte ținute sau dirijate manual (19/36 până la 19/40 au prioritate) **[2006.01]**
- 19/36 . . . . cu camere de explozie cu acțiune directă **[2006.01]**
- 19/38 . . . . cu mijloace speciale pentru producerea vibrațiilor **[2006.01]**
- 19/40 . . . . adaptate pentru a da îmbrăcăminții o finisare fără neregularități, de ex. finisare prin compactare sau finisare prin vibrație **[2006.01]**
- 19/41 . . . Aparat prevăzute totodată cu mijloace de cilindrare și unelte de bătătorire, compactare sau vibrație **[2006.01]**
- 19/42 . . . Mașini pentru a da îmbrăcăminții proaspăt aplicate o finisare fără neregularități, în alt mod decât prin cilindrare, compactare sau vibrație (numai pentru repartizare 19/12) **[2006.01]**
- 19/43 . . . Mașini sau dispozitive pentru crearea de asperități sau modele pe îmbrăcăminți proaspăt aplicate, de ex. rulouri pentru imprimarea de scobituri **[2006.01]**
- 19/44 . . . Unelte acționate manual, altele decât cilindri, bătoare sau vibratoare, special concepute pentru a da finisarea dorită îmbrăcăminților proaspăt aplicate (19/43 are prioritate) **[2006.01]**
- 19/45 . . . Aparat portative pentru a prepara, sau pentru a prepara și a așterne simultan pe drum lianți lichizi compuși, de ex. emulsie de bitum, de asfalt topit (numai aplicare 19/16) **[2006.01]**
- 19/46 . . . pentru preparare și punere în lucrare a materialelor (19/45 are prioritate; realizarea suprafețelor prin amestecare de agregate de împrumut cu lianți 21/00) **[2006.01]**
- 19/47 . . . Betoniere pentru ciment hidraulic combinate cu mijloace de repartizare prevăzute în mod special pentru construirea drumurilor (betoniere în sine B28C) **[2006.01]**
- 19/48 . . . pentru depunerea materialelor și consolidarea lor, sau pentru finisarea suprafeței **[2006.01]**
- 19/50 . . . Cofraje demontabile pentru construirea drumurilor (23/02, 23/04 au prioritate; cofraje permanente 3/00 până la 7/00; cofraje glisante 19/48); Dispozitive sau moduri de aranjare pentru turnarea la fața locului a elementelor separate ale îmbrăcăminții, de ex. a bordurilor de trotuare **[2006.01]**
- 19/52 . . . Aparat pentru montarea elementelor separate preformate ale îmbrăcăminții, de ex. borduri de trotuare (preformare și amplasare a benzilor continue 19/46; formarea la fața locului a elementelor îmbrăcăminții 19/50) **[2006.01]**
- 21/00 Aparat sau procedee pentru stabilizarea suprafeței la construirea drumurilor sau alte scopuri analoge, de ex. amestecând agregate de împrumut cu un liant** (stabilizarea solului sub o îmbrăcămințe existentă 23/10; materiale pentru a condiționa sau a stabili solurile C09K 17/00; stabilizarea solului în general E02D 3/12) **[2006.01]**
- 21/02 . . . Fuziune, calcinare sau ardere a solului la fața locului **[2006.01]**
- 23/00 Dispozitive sau aranjamente auxiliare pentru construirea, reparația, recondiționarea sau defacerea drumurilor sau a suprafețelor similare** (aparate pentru recondiționarea compozițiilor nehidraulice recuperate 19/10) **[2006.01]**
- 23/01 . . . Dispozitive sau mijloace auxiliare prelabile pozării unei noi îmbrăcăminți sau pentru verificarea configurației sale, de ex. gabarite, suporturi de ghidare pentru nivelare (ghidaje de șine 19/50); Aplicarea aparatelor de măsură, pentru indicarea, înregistrarea configurației suprafeței unei îmbrăcăminți existente, de ex. profilografe (23/07 are prioritate; măsurarea rugozității sau neregularității în general G01B) **[2006.01]**

- 23/02 . Dispozitive pentru formarea, tratarea sau umplerea canalelor sau încreșturilor asemănătoare la îmbrăcăminte încă neîntărită, de ex. pentru rosturi sau marcaje (modele pe îmbrăcămînți 19/43); Chesoane mobile pentru acestea (chesoane nedemontabile 11/02); Dispozitive pentru introducerea de piese de legătură sau de suporturi mobile ale pieselor de legătură într-o îmbrăcăminte încă neîntărită (23/04 are prioritate; suporturi nedemontabile ale pieselor de legătură 11/02) **[2006.01]**
- 23/03 . Dispozitive pentru tratarea îmbrăcămînților; Dispozitive pentru aplicarea mijloacelor de tratare; Dispozitive pentru pozarea stratului suport prefabricat, de ex. foi sau membrane (armături 23/04); Protecția îmbrăcămînții în curs de construire sau de tratare, de ex. utilizare de corturi (bariere rutiere E01F 13/00) **[2006.01]**
- 23/04 . Dispozitive de amplasare a armăturilor sau a barelor de legătură; Suporturi demontabile pentru armături (suporturi fixe pentru acestea 11/16; cofraje laterale concepute pentru a susține armăturile 19/50); Dispozitive, de ex. cofraje demontabile, pentru formarea de canale aproximativ orizontale în îmbrăcăminte, de ex. pentru armături precomprimate **[2006.01]**
- 23/05 . Dispozitive pentru montarea sau scoaterea cofrajelor **[2006.01]**
- 23/06 . Dispozitive sau amenajări pentru prelucrarea suprafeței terminate (prelucrarea sau dispunerea îmbrăcămînții proaspăt aplicate 19/42 la 19/44, 23/02; târnăcoape de mină E21C 35/18); Dispozitive pentru repararea suprafețelor îmbrăcămînții deteriorate **[2006.01]**
- 23/07 . . . . . Aparat combinând măsurarea configurației superficiale a îmbrăcămînții cu aplicarea materialelor proporțional cu neregularitățile măsurate (numai mijloace de măsurare 23/01) **[2006.01]**
- 23/08 . . . . . pentru a realiza o suprafața rugoasă sau pentru a crea pe ea modele; pentru a egaliza suprimând proeminențele sau pentru a extrage materialele prinse de suprafață, de ex. marcaje (îndepărtarea materiilor nelegate de suprafață E01H 1/00; pentru a face rugoasă suprafața gheții sau pentru a o desprinde E01H 5/12) **[2006.01]**
- 23/082 . . . . . utilizând scule nepropulsate **[2006.01]**
- 23/085 . . . . . utilizând scule propulsate, de ex. scule vibratoare **[2006.01]**
- 23/088 . . . . . Unelte rotative, de ex. tamburi de frezare **[2006.01]**
- 23/09 . . . . . pentru formarea de adâncituri, de canale sau de scobituri, de ex. pentru formarea de rosturi sau de încreșturi pentru marcaje, pentru decuparea suprafețelor de îndepărtat; pentru curățarea, tratarea sau umplerea încreșturilor, canalelor, scobiturilor sau fisurilor; pentru cioplirea marginilor îmbrăcămînții **[2006.01]**
- 23/10 . . . . . pentru ridicarea sau readucerea la nivel a îmbrăcămînților surpate; pentru umplerea golurilor sub îmbrăcăminte; pentru introducerea de materiale în infrastructură (stabilizarea solului în general E02D 3/12) **[2006.01]**
- 23/12 . . . . . pentru scoaterea, smulgerea sau sfărâmarea îmbrăcămînții (create atât pentru aplicarea cât și pentru scoaterea îmbrăcămînții 19/52) **[2006.01]**
- 23/14 . . . . . pentru încălzirea sau uscarea substraturilor, a îmbrăcămînților sau a materialelor de pe acestea, de ex. vopseaua (23/03 are prioritate; dispozitive de încălzire sau de uscare încorporate în îmbrăcăminte 11/26; stabilizarea suprafeței pe loc prin topire, calcinare sau ardere a solului 21/02; pentru curățarea străzilor E01H 1/08; topirea zăpezii sau a gheții de pe îmbrăcămînți E01H 5/10) **[2006.01]**
- 23/16 . . . . . Dispozitive de jalonare, plasare sau formare a marcajelor de circulație sau altora pe îmbrăcăminte terminată (23/14 are prioritate; introducerea de piese de legătură în îmbrăcăminte încă neîntărită sau fasonarea acesteia 23/02, în locașuri fasonate în îmbrăcăminte care a făcut priză complet 23/09; marcarea terenurilor de tenis sau a terenurilor de jocuri A63C 19/06; aplicarea de lichide sau de alte materiale fluide pe suprafețe în general B05; marcaje pentru suprafața drumurilor, în sine E01F 9/04); Protejarea marcajelor proaspete **[2006.01]**

E01D

- 23/18 . . . pentru aplicarea marcajelor prefabricate [2006.01]
  - 23/20 . . . pentru realizarea marcajelor la fața locului [2006.01]
  - 23/22 . . . prin pulverizare [2006.01]
  - 23/24 . . . prin curgere [2006.01]
- 

**E01D**     **PODURI** (pasarele care leagă aerogara și o aeronavă pentru îmbarcarea sau debarcarea pasagerilor B64F 1/305)

**Notă [6]**

În această subclasă, este de dorit să se adauge codurile de indexare ale grupei 101/00.

**Schemă generală**

PODURI ÎN GENERAL .....	1/00
PODURI CARACTERIZATE PRIN SECȚIUNEA TRANSVERSALĂ A STRUCTURII PORTANTE A TRAVEEI .....	2/00
PODURI CARACTERIZATE PRIN TIPUL LOR DE STRUCTURĂ .....	4/00 la 15/00
PODURI CARACTERIZATE PRIN FUNCȚIA LOR .....	18/00
DETALII .....	19/00
CONSTRUIREA SAU ASAMBLAREA PODURILOR .....	21/00
REPARAREA SAU ÎNTĂRIREA PODURILOR EXISTENTE .....	22/00
DEZMEMBRAREA PODURILOR .....	24/00

---

**1/00**     **Poduri în general** (caracterizate prin tipul lor de structură4/00 la15/00) [2006.01]

**2/00**     **Poduri caracterizate prin secțiunea transversală a structurii portante a traveei** [2006.01]

2/02 . . . de tip cu grindă în I [2006.01]

2/04 . . . de tip cu grindă în cheson [2006.01]

**4/00**     **Poduri tip arc** [2006.01]

**6/00**     **Poduri cu grinzi cu zăbrele** [2006.01]

6/02 . . . de tip cu talpa superioară curbă [2006.01]



- 11/00 Poduri suspendate sau poduri susținute de cabluri [2006.01]**  
 11/02 . Poduri suspendate [2006.01]  
 11/04 . Poduri susținute de cabluri [2006.01]
- 12/00 Poduri caracterizate de o combinație de structuri neacoperite în ansamblul lor de niciuna din grupele 2/00 la 11/00 [2006.01]**
- 15/00 Poduri mobile sau portabile** (amenajarea de rampe de descărcare din vapoare sau de pasarele B63B 27/14; rampe de încărcare B65G 69/28); **Poduri plutitoare [2006.01]**  
 15/02 . Poduri care pot fi ridicate vertical [2006.01]  
 15/04 . Poduri turnante [2006.01]  
 15/06 . Poduri basculante; Poduri basculante cu role, de ex. de tip Scherzer [2006.01]  
 15/08 . . Poduri ridicătoare [2006.01]  
 15/10 . Poduri rulante; Poduri alunecătoare; Poduri cu cilindru turnant, adică învârtindu-se în jurul unui ax longitudinal pentru a răsturna și ridica calea [2006.01]  
 15/12 . Poduri portative sau demontabile pe tronsoane (poduri plutitoare 15/14) [2006.01]  
 15/127 . . combinate cu vehicule terestre pentru transportul, manipularea sau amplasarea de astfel de poduri sau a tronsoanelor acestora [2006.01]  
 15/133 . . construite din secțiuni sau din elemente standardizate ușor separabile, de ex. poduri Bailey (15/127 are prioritate) [2006.01]  
 15/14 . Poduri plutitoare, de ex. poduri de pontoane (poduri de debarcare 15/24; plutitoare sau pontoane B63 [2006.01]  
 15/20 . . pliabile, expandabile, gonflabile sau similare (15/22 are prioritate) [2006.01]  
 15/22 . . concepute ca vehicule sau montate pe vehicule [2006.01]  
 15/24 . Poduri sau structuri similare, situate pe sol sau pe o structură fixă și prevăzute pentru a permite accesul la nave sau alte structuri plutitoare [2006.01]
- 18/00 Poduri special adaptate pentru aplicații speciale sau funcții neprevăzute în altă parte, de ex. apeducte, poduri pentru susținerea țevilor [2006.01]**
- 19/00 Detalii ale podurilor [2006.01]**  
 19/02 . Pile; Culee (fundații E02D) [2006.01]  
 19/04 . Paliere; Articulații [2006.01]  
 19/06 . Aranjarea, construcția sau acoperirea de protecție a rosturilor de dilatație [2006.01]  
 19/08 . Straturi izolante impermeabile sau altele; Aranjamente sau dispozitive de drenaj [2006.01]  
 19/10 . Parapete; Dispozitive de protecție contra fumului sau gazelor, de ex. de la locomotive; Pasarele de întreținere; Fixarea conductelor sau cablurilor de poduri [2006.01]  
 19/12 . Podine sau pardosirea podurilor; Fixarea traverselor pentru șine sau căi ferate pe poduri [2006.01]  
 19/14 . Turnuri; Ancore; Suporturi pentru sprijinirea cablurilor [2006.01]  
 19/16 . Cabluri de suspendare; Clești de cabluri pentru cabluri de suspendare [2006.01]
- 21/00 Procedee sau aparate special adaptate pentru construirea sau asamblarea podurilor [2006.01]**  
 21/06 . printr-o mișcare de translație a podului sau a tronsoanelor de pod [2006.01]

E01F

21/08 . printr-o mișcare de rotație a podului sau a tronsoanelor de pod [2006.01]

21/10 . prin construirea în consolă [2006.01]

**22/00** Procedee sau aparate pentru repararea sau consolidarea podurilor existente [2006.01]

**24/00** Procedee sau aparate pentru dezmembrarea podurilor [2006.01]

**Schemă de indexare asociată grupelor 1/00 la 22/00, privind materialele constitutive ale podurilor [6]**

**101/00** Materiale constitutive ale podurilor [2006.01]

101/10 . Lemn [2006.01]

101/20 . Beton, piatră sau material similar cu piatra [2006.01]

101/22 . . Zidărie; Cărămizi [2006.01]

101/24 . . Beton [2006.01]

101/26 . . . armat [2006.01]

101/28 . . . . precomprimat [2006.01]

101/30 . Metal (101/26 are prioritate) [2006.01]

101/32 . . precomprimat [2006.01]

101/34 . . neferos, de ex. aluminiu [2006.01]

101/40 . Plastic [2006.01]

---

**E01F** LUCRĂRI COMPLEMENTARE, CA DE EXEMPLU ECHIPAREA DRUMURILOR SAU CONSTRUIREA PLATFORMELOR, A SPAȚIILOR DE ATERIZARE PENTRU ELICOPTERE, A PANOURILOR DE SEMNALIZARE, A ECRANELOR PARAZĂPADĂ SAU SIMILARE

**Schemă generală**

AMENAJĂRI DE DRUMURI SAU CĂI FERATE . . . . . 1/00, 5/00 la 8/00

AMENAJĂRI PENTRU UȘURAREA UTILIZĂRII DRUMURILOR . . . . . 9/00 la 15/00

SPAȚII DE ATERIZARE PENTRU ELICOPTERE . . . . . 3/00

---

**Dispoziția sau structura elementelor accesorii de echipare a drumurilor sau căilor ferate; Spații de aterizare pentru elicoptere**

**1/00** Construcția platformelor sau refugiilor (dispoziția generală a peroanelor de cale ferată B61B) [2006.01]

**3/00** Spații de aterizare pentru elicoptere, de ex. instalate pe clădiri (planuri de aerodromuri B64F; clădiri sau construcții similare pentru utilizări speciale E04H) [2006.01]

- 5/00 Drenare a infrastructurii drumurilor sau balastului căilor ferate prin șanțuri, rigole sau conducte** (drenarea subsolului E02D; canalizări pentru evacuarea apelor uzate E03F) **[2006.01]**
- 7/00 Dispozitive de protecție contra zăpezii, mormanelor de nisip, efectelor vânturilor laterale, avalanșelor sau căderilor de pietre** (dispozitive de încălzire sau de suflare pentru drumuri, instalate permanent E01C 11/26); **Dispozitive contra orbirii [2006.01]**
- 7/02 . Ecrane parazăpadă sau dispozitive asemănătoare, de ex. dispozitive de protecție contra mormanelor de nisip sau a efectelor vânturilor laterale (garduri în general E04H 17/00) **[2006.01]**
- 7/04 . Dispozitive de protecție contra avalanșelor sau căderilor de pietre, de ex. structuri împiedicând avalanșele, galerii (consolidarea taluzurilor sau a rampelor E02D 17/20; dispozitive de reținere a zăpezii de pe acoperișuri E04D 13/10) **[2006.01]**
- 7/06 . Dispozitive contra orbirii (8/00 are prioritate) **[2006.01]**
- 8/00 Amenajări pentru a absorbi sau a reflecta zgomotele aeriene provenind de la circulația rutieră sau feroviară** (instalații la sol pentru reducerea zgomotului de la motoarele de avion B64F1/26; structuri generale ale clădirilor concepute pentru a absorbi sau a reflecta zgomotul, absorbția sau reflexia zgomotelor în clădiri E04B 1/74) **[2006.01]**
- 8/02 . special concepute pentru a susține vegetația sau a găzdui plante (recipiente pentru cultivarea plantelor A01G 9/02; consolidarea taluzurilor sau a rampelor E02D 17/20; ziduri de susținere sau de protecție E02D 29/02) **[2006.01]**

### **Dispozitive pentru ușurarea utilizării drumurilor**

- 9/00 Amenajări de panouri de semnalizare rutieră sau semnalizatoare de trafic rutier; Dispozitive pentru a impune prudența** (pentru obstrucția sau restricționarea traficului 13/00) **[2016.01]**
- 9/20 . Utilizarea ghidurilor de lumină, de ex. dispozitive cu fibre optice **[2016.01]**
- 9/30 . Dispozitive care interacționează cu emițătoare sau receptoare altfel decât prin mijloace vizibile, de ex. utilizând reflectoare radar sau emițătoare radar (11/00 are prioritate) **[2016.01]**
- 9/40 . Dispozitive sensibile la condiții atmosferice nefavorabile, de ex. pentru semnalizarea drumurilor acoperite de gheață sau pentru iluminarea automată în condiții de ceață; Amenajări caracterizate prin mijloace de încălzire sau de uscare) **[2016.01]**
- 9/50 . Marcaje pe suprafața șoselelor; Borduri de trotuare sau margini de șosele, special adaptate pentru a avertiza utilizatorii de drumuri (pentru redirecționarea vehiculelor pe șosea 15/00) **[2016.01]**
- 9/506 . . caracterizate prin materialul cu care se execută marcajul pe suprafața șoselei, de ex. cu conținut de aditivi pentru a mări fricțiunea sau a îmbunătăți capacitatea de reflexie; Metode de formare, montare sau aplicare a marcajelor în, pe sau la suprafața drumului **[2016.01]**
- 9/512 . . . Marcaje rutiere preformate, de ex. materiale în foi; Metode de aplicare a marcajelor preformate **[2016.01]**
- 9/518 . . . formate in situ, de ex. prin aplicare de vopsea, prin turnare în suprafața șoselei sau prin deformarea acesteia **[2016.01]**
- 9/524 . . . elemente reflectoare special adaptate pentru a fi încorporate în sau aplicate pe marcajele rutiere **[2016.01]**
- 9/529 . . special adaptate pentru semnalizare prin sunet sau vibrații, de ex. benzi care provoacă vibrații; special adaptate pentru reducerea vitezei, de ex. praguri **[2016.01]**

- 9/535 . . . Borduri sau margini de drum special adaptate pentru a alerta participanții la trafic **[2016.01]**
- 9/541 . . . Borduri **[2016.01]**
- 9/547 . . . iluminate **[2016.01]**
- 9/553 . . . Elemente joase discrete, de ex. blocuri de marcaj, pinteni sau elemente flexibile care să fie lovite de vehicule **[2016.01]**
- 9/559 . . . iluminate **[2016.01]**
- 9/565 . . . având părți deviabile sau deplasabile **[2016.01]**
- 9/571 . . . . deplasabile vertical sub sarcină, de ex. în combinație cu mișcare de rotație **[2016.01]**
- 9/576 . . . linii de marcare a traficului **[2016.01]**
- 9/582 . . . iluminate **[2016.01]**
- 9/588 . . . Mijloace de separare fizică a benzilor de circulație care descurajează, fără a împiedica încălcarea lor **[2016.01]**
- 9/594 . . . mobile, pentru utilizare în alte locuri **[2016.01]**
- 9/60 . . . Elemente verticale, de ex. stâlpi indicatori, sau borne; Suporturi pentru panouri de semnalizare rutieră **[2016.01]**
- 9/604 . . . special adaptate pentru semnalizare în scopuri speciale, de ex. pentru indicarea curbelor, lucrărilor sau trecerilor de pietoni **[2016.01]**
- 9/608 . . . pentru dirijare, avertizare sau control al traficului, de ex. separatoare de trafic sau borne **[2016.01]**
- 9/612 . . . pentru indicarea marcajului rutier proaspăt aplicat **[2016.01]**
- 9/615 . . . iluminate **[2016.01]**
- 9/619 . . . cu reflectoare; cu mijloace pentru a le păstra curate **[2016.01]**
- 9/623 . . . caracterizate prin formă sau structură, de ex. pentru a permite deplasarea sau devierea **[2016.01]**
- 9/627 . . . redresându-se liber după deplasare sau deviere **[2016.01]**
- 9/631 . . . special adaptate pentru a se rupe, degaja, turti sau deforma permanent în urma deplasării sau devierii, de ex. în urma impactului cu un vehicul **[2016.01]**
- 9/635 . . . . prin forfecare sau rupere, de ex. având zone slăbite în prealabil **[2016.01]**
- 9/638 . . . . prin îmbinare de tip cep și mufă, de ex. cu arc **[2016.01]**
- 9/642 . . . . prin cuplaj cu fricțiune **[2016.01]**
- 9/646 . . . extensibile, retractabile sau pivotante (9/627, 9/631 au prioritate) **[2016.01]**
- 9/65 . . . cu semne sau dispozitive de semnalizare rotative, pivotante sau ajustabile (9/646 are prioritate) **[2016.01]**
- 9/654 . . . sub formă de corpuri tridimensionale, de ex. conuri; capabile să ia o formă tridimensională, de ex. prin umflare sau ridicare pentru a forma un corp geometric **[2016.01]**
- 9/658 . . . caracterizate prin mijloace de fixare **[2016.01]**
- 9/662 . . . montate pe vehicule, de ex. vehicule utilitare; Vehicule de avertizare circulând în timpul lucrărilor de întreținere, de ex. teleghidate **[2016.01]**
- 9/669 . . . pentru fixarea de bariere de securitate sau similar **[2016.01]**
- 9/673 . . . pentru susținerea panourilor rutiere sau similar **[2016.01]**
- 9/677 . . . . panourile de semnalizare rutieră fiind amovibile fără folosirea de unelte, de ex. cu îmbinare de tip cep și mufă **[2016.01]**
- 9/681 . . . . panourile de semnalizare rutieră fiind fixate cu elemente amovibile, de ex. șuruburi și bolțuri **[2016.01]**

- 9/685 . . . . Mijloace subterane, de ex. fundații [2016.01]
- 9/688 . . . Corpuri care stau singure în poziție verticală [2016.01]
- 9/692 . . . Elemente de bază portabile pentru acestea [2016.01]
- 9/696 . . structuri suspendate, de ex. portaluri; Elemente de fundație special adaptate pentru acestea [2016.01]
- 9/70 . . . Depozitare, transport, amplasare sau recuperare de dispozitive portabile [2016.01]
- 11/00 Pinteni sau alte dispozitive sensibile încastrate în pavaje sau în alte îmbrăcăminti rutiere** (elemente reacționând la presiune G01L; sisteme de control al traficului G08G) [2006.01]
- 13/00 Dispozitive pentru a interzice sau restricționa circulația, de ex. porți, bariere** (pentru pasaje de nivel ale căilor ferate B61L) [2006.01]
- 13/02 . . ținându-se în poziție verticală singure [2006.01]
- 13/04 . . putând fi deplasate pentru a permite sau a împiedica trecerea [2006.01]
- 13/06 . . prin pivotare spre poziția deschis în jurul unui ax orizontal paralel cu direcția drumului, adică porți pivotante [2006.01]
- 13/08 . . prin pivotare spre poziția închis în jurul unui ax transversal situat în suprafața drumului, de ex. porțiuni basculante ale suprafeței de drum, stâlpi de parcare care pot fi basculați [2006.01]
- 13/10 . . Bariere pentru vehicule special adaptate pentru a permite trecerea într-o singură direcție [2006.01]
- 13/12 . . pentru oprirea sau blocarea prin forță a vehiculelor, de ex. covoare cu țepi [2006.01]
- 15/00 Dispozitive de securitate pentru încetinirea, redirecționarea sau oprirea vehiculelor în derivă, de ex. stâlpi de protecție sau borne; Dispozitive pentru reducerea deteriorării structurilor adiacente șoselei cauzate de impactul cu vehiculele** (dispozitive pentru fixarea semnelor sau dispozitivelor semnalizatoare pe barierele de securitate sau similare 9/669; pentru oprirea prin forță a vehiculelor 13/00) [2006.01]
- 15/02 . . Bariere continue întinzându-se în lungul drumurilor sau între benzile de circulație (separatoare de sens de circulație care pot fi traversate 9/588) [2006.01]
- 15/04 . . . constituite în special din grinzi longitudinale sau din benzi rigide (15/10,15/12 au prioritate) [2006.01]
- 15/06 . . . constituite în special din cabluri, plase sau similar (15/10,15/12 au prioritate; protecție împotriva căderii pietrelor 7/04; dispozitive de oprire pentru avioane B64F 1/02) [2006.01]
- 15/08 . . . constituite în special din ziduri sau din elemente analoge (15/10,15/12 au prioritate) [2006.01]
- 15/10 . . . portabile, de ex. pentru utilizare temporară [2006.01]
- 15/12 . . . și având mijloace pentru permiterea trecerii ocazionale, de ex. pentru vehiculele de urgență [2006.01]
- 15/14 . . special adaptate pentru protecție locală, de ex. pentru stâlpii de pod, pentru refugii de circulație [2006.01]

**E01H CURĂȚAREA STRĂZILOR; CURĂȚAREA CĂILOR FERATE; CURĂȚAREA PLAJELOR; CURĂȚAREA TERENURILOR; DISPERSIA CEȚII ÎN GENERAL** (secerătoare convertibile în aparate pentru măturat sau pentru curățat peluze sau alte suprafețe, de ex. pentru îndepărtarea zăpezii, sau capabile să măture sau să curețe peluze sau alte suprafețe A01D 42/06; curățare în general B08B) [4]

### Schemă generală

CURĂȚAREA STRĂZILOR .....	1/00, 3/00, 5/00, 6/00, 11/00
REALIZAREA SAU ÎNTREȚINEREA SUPRAFEȚELOR DE ZĂPADĂ SAU GHEAȚĂ; AMELIORAREA ADERENȚEI SUPRAFEȚELOR DE CIRCULAȚIE .....	4/00; 10/00
CURĂȚAREA CĂILOR FERATE .....	8/00, 11/00
CURĂȚAREA PLAJELOR .....	12/00
CURĂȚAREA TERENURILOR .....	15/00
DISPERSIA CEȚII .....	13/00

**1/00 Îndepărtarea resturilor nedorite de pe drumuri sau suprafețe analoge, cu sau fără stropirea suprafețelor** (pentru zăpadă sau gheață 5/00; curățarea șinelor de tramvai 8/00; dispozitive de îndepărtat obstacole montate pe vehicule B60R 19/00; combinat cu aplicare de bitum sau similar E01C 19/16; combinat cu aplicarea marcajelor rutiere E01C 23/16) [2006.01]

1/02 . Aparate de periere (1/08 la 1/14 au prioritate; perii în general A46B) [2006.01]

1/04 . . pentru ridicarea resturilor măturate, de ex. pentru a le strânge, pentru a le încărca [2006.01]

1/05 . . cu perii acționate mecanic (1/04 are prioritate) [2006.01]

1/08 . Utilizarea aerului comprimat pentru desprinderea sau ridicarea materialelor nedorite (aspiratoare în general A47L 5/00 la 9/00); Uscarea numai prin căldură, sau prin curenți de gaze (dispozitive permanente de încălzire sau de suflare E01C 11/26; încălzirea sau uscarea la construirea sau repararea străzilor E01C 23/14); Curățare prin proiectare de materiale abrazive (curățare prin jet de nisip în general B24C) [2006.01]

1/10 . Folosirea apei pentru dezagregare sau desprinderea resturilor nedorite (dispozitive fixe de stropire 3/04); Utilaje de geblare sau de raclare (instrumente de mână 1/12) [2006.01]

1/12 . Instrumente de mână, de ex. țepușe pentru colectarea gunoaielor (greble A01D 7/00) [2006.01]

1/14 . Îndepărtare prin efect magnetic [2006.01]

**3/00 Aplicarea de lichide pe drumuri sau pe suprafețe analoge, de ex. pentru împiedicarea formării prafului; Dispozitive fixe de stropire** (combinat cu îndepărtarea materiilor indezirabile 1/00; capete de stropitori, alte orificii de evacuare B05B) [2006.01]

3/02 . Aparate mobile, de ex. stropitori (caracteristici ale vehiculului B60P 3/22; aplicare de materiale lichide pentru îmbrăcăminte rutieră E01C 19/16) [2006.01]

3/04 . Dispozitive fixe, de ex. mijloace de stropire instalate fix (hidranți E03B 9/02) [2006.01]

- 4/00 Întreținerea suprafețelor de zăpadă sau de gheață pentru a le face corespunzătoare traficului sau în scopuri sportive, de ex. tasarea zăpezii** (producerea de zăpadă artificială F25C 3/04) [2006.01]
- 4/02 . în scopuri sportive, de ex. pregătirea pârtiilor de schi (producerea gheții sau a zăpezii pentru sporturi de iarnă sau scopuri recreative similare F25C 3/00) [2006.01]
- 5/00 Îndepărtarea zăpezii sau a gheții de pe drumuri sau suprafețe asemănătoare; Amenajarea pantei sau a rugozității zăpezii sau gheții** (prin aplicarea de produse provocând topirea gheții 10/00; dispozitive pentru îndepărtarea obstacolelor montate pe vehicule B60R 19/00; aparate de împrăștiat nisip, pietriș sau sare E01C 19/20) [2006.01]
- 5/02 . Unelte de mână (5/04, 5/10, 5/12 au prioritate) [2006.01]
- 5/04 . Aparate cu tracțiune animală sau mecanică; Aparate acționate manual cu elemente de îndepărtare sau de transport antrenate, de ex. de transport prin aer comprimat (5/10, 5/12 au prioritate) [2006.01]
- 5/06 . . îndepărtare efectuată în esență prin elemente neantrenate, de ex. lame racloare [2006.01]
- 5/07 . . . și transport al resturilor îndepărtate prin mijloace antrenate sau pneumatice [2006.01]
- 5/08 . . îndepărtare efectuată în esență prin elemente antrenate [2006.01]
- 5/09 . . . lementele fiind rotative sau deplasându-se pe traiectorie circulară închisă, de ex. freze rotative, roți excavatoare [2006.01]
- 5/10 . prin aplicarea căldurii (mijloace fixe de suflare sau de încălzire a îmbrăcămînții rutiere E01C 11/26) [2006.01]
- 5/12 . Aparate sau utilaje special prevăzute pentru sfărâmarea, dezintegrarea sau înmuierea straturilor de gheață sau de zăpadă întărită [2006.01]
- 6/00 Aparate echipate sau putând fi echipate concomitent cu elemente pentru îndepărtarea deșeurilor sau similar și cu elemente pentru îndepărtarea zăpezii sau a gheții** (8/10 are prioritate) [2006.01]
- 8/00 Îndepărtarea materialelor nedorite de pe liniile de cale ferată; Îndepărtarea materialelor nedorite de pe șinele tramvaielor** (1/00 la 6/00 au prioritate) [2006.01]
- 8/02 . Metode sau aparate pentru îndepărtarea gheții sau zăpezii de pe șinele de cale ferată, de ex. utilizând pluguri de zăpadă (funcționând numai pe șine obișnuite sau pe șine cu șanț 8/10) [2006.01]
- 8/04 . . în esență prin elemente neantrenate [2006.01]
- 8/06 . . în esență prin dispozitive antrenate [2006.01]
- 8/08 . . prin aplicarea de căldură (cale încălzită E01B 19/00) [2006.01]
- 8/10 . Îndepărtarea materialelor nedorite de pe șine obișnuite, șine cu șanț sau similare, de ex. îndepărtarea gheții de pe șinele izolate, îndepărtarea noroiului de pe șinele cu șanț (dispozitive de încălzire, de suflare sau de aplicare a fluidelor instalate pe cale E01B 19/00; dispozitive de drenaj încorporate pentru șine E01B 21/02; îndepărtarea balastului de pe șine E01B 27/04) [2006.01]
- 8/12 . . special concepute pentru șine cu șanț, căi cu talpă sau similare [2006.01]
- 10/00 Ameliorarea aderenței suprafețelor de circulație acoperite cu polei sau alunecoase, de ex. utilizând sablarea sau produse care provoacă dezghețarea** (tratarea gheții pentru a deveni rugoasă cu ajutorul sculelor 5/12; aplicarea pe șine de produse de dezghețare 8/10; materiale antigel C09K 3/18; prin particularități structurale E01C 11/24) [2006.01]

- 11/00 Lupta împotriva vegetației nedorite pe drumuri sau pe linii de cale ferată** (distrugerea vegetației nedorite în general A01M 7/00 la 15/00, 21/00; distrugerea buruienilor prin prelucrarea balastului E01B 27/00); **Aplicarea de lichide, de ex. apă, erbicide, bitum, pe liniile de cale ferată** (special pe șine 8/10; pentru protecția traverselor E01B 31/20) **[2006.01]**
- 12/00 Curățarea plajelor** **[2006.01]**
- 13/00 Împrăștierea ceții în general, de ex. de pe drumuri sau aerodromuri** **[2006.01]**
- 15/00 Eliminarea de pe terenuri a materialelor indezirabile, de ex. deșeuri, neprevăzută în altă parte** (mașini pentru scoaterea din sol a pietrelor, rădăcinilor nedorite sau similar A01B 43/00) **[2006.01]**



**E02 HIDROTEHNICA; FUNDAȚII; TERASAMENT****E02B HIDROTEHNICA** (ridicarea vaselor E02C; dragare E02F)**Schemă generală**

METODE ȘI ECHIPAMENT ÎN GENERAL .....	1/00, 3/00
CANALE ARTIFICIALE .....	5/00
BARAJE SAU DEVERSOARE .....	7/00, 8/00
UZINE DE APĂ .....	9/00
DRENAJE; IRIGAȚII; CURĂȚARE A SUPRAFEȚEI APEI .....	11/00; 13/00; 15/00
INSULE ARTIFICIALE MONTATE PE PILOȚI SAU SUPPORTURI SIMILARE .....	17/00

**1/00 Echipamente, aparate sau procedee pentru lucrări hidrotehnice în general [2006.01]**

1/02 . Modele hidrotehnice [2006.01]

**3/00 Lucrări hidrotehnice privind controlul sau utilizarea cursurilor de apă, râurilor, coastelor sau altor amplasamente maritime (baraje sau deversoare 7/00); Lucrări de etanșare sau rosturi pentru lucrări hidrotehnice în general [2006.01]**

3/02 . Regularizarea cursurilor de apă, de ex. derocări sub apă, curățarea albiei cursurilor de apă, dirijarea curentului (agregate de dragare sau de curățare E02F) [2006.01]

3/04 . Structuri, aparate sau procedee pentru protecția malurilor, coastelor sau a porturilor (etanșări sau rosturi 3/16) [2006.01]

3/06 . . Diguri; Dane; Cheiuri; Ziduri de chei; Epiuri; Spărgătoare de valuri [2006.01]

3/08 . . . Anrocamente cu sau fără stâlpi (stâlpi E02D 5/00) [2006.01]

3/10 . . Baraje; Diguri; Canale cu vane sau alte lucrări pentru diguri, baraje sau alte asemenea (construcții de diguri din pământ sau de baraje în general E02D 17/18) [2006.01]

3/12 . . Îmbrăcare a malurilor, barajelor, albiilor cursurilor de apă sau altor asemenea (a taluzurilor în general E02D 17/20) [2006.01]

3/14 . . . Blocuri prefabricate; Dispunerea acestor blocuri [2006.01]

3/16 . Etanșări sau rosturi (rosturi pentru lucrări de fundație E02D 29/16; rosturi de etanșare nelimitate la lucrări hidrotehnice E04B 1/68) [2006.01]

3/18 . Asanare a terenurilor (drenarea solului 11/00) [2006.01]

3/20 . Echipament pentru navigație de-a lungul coastelor, în porturi sau în alte amplasamente maritime fixe, de ex. bolarzi (aparate de manevrare, ancore pe nave B63B 21/00, de ex. bolarzi 21/06; geamanduri B63B 22/00) [2006.01]

3/24 . . Piloți de legare la mal [2006.01]

3/26 . . Apărători (apărători integrate navelor sau special adaptate pentru acest scop B63B 59/02) [2006.01]

3/28 . . Stâlpi de apărare [2006.01]

**5/00 Canale artificiale** (pentru uzine de apă 9/02; irigarea solului 13/00) [2006.01]

5/02 . Construcția sau îmbrăcăminte a canalelor [2006.01]

5/04 . Canale de navigație [2006.01]

5/06 . . Echipament de manevră pentru canale (dispozitive de închidere prin ecluze E02C) [2006.01]

5/08 . Părți componente, de ex. porți, crepine [2006.01]

**7/00 Baraje sau deversoare; Traseu, construcție, procedee sau amenajări pentru realizarea lor** (pentru protecția malurilor, coastelor sau porturilor 3/04; etanșări sau rosturi 3/16; manipularea materialelor de construcții sau a unor asemenea elemente pentru lucrări hidrotehnice E02D 15/00; fundații în general E02D 27/00) [2006.01]

7/02 . Baraje fixe [2006.01]

7/04 . . Baraje de acumulare [2006.01]

7/06 . . . Baraje din pământ; Baraje din anrocamente [2006.01]

7/08 . . . Baraje din zidărie [2006.01]

7/10 . . . . Baraje de greutate, adică acelea la care greutatea construcției împiedică răsturnarea [2006.01]

7/12 . . . . Baraje boltite [2006.01]

7/14 . . . . Baraje cu contraforturi [2006.01]

7/16 . Deversoare fixe; Suprastructuri sau suporturi [2006.01]

7/18 . . Deversoare sifon [2006.01]

7/20 . Baraje cu elemente mobile; Porți de ecluză [2006.01]

7/22 . . Stăvilare pentru oprirea trunchiurilor de copaci; Vane de siguranță [2006.01]

7/24 . . Stăvilare acționate prin macaz [2006.01]

7/26 . . Vane ridicătoare verticale [2006.01]

7/28 . . . cu panouri glisante [2006.01]

7/30 . . . cu roți sau galeți de ghidaj pentru vane [2006.01]

7/32 . . . Vane de ecluză cilindrice sau tubulare [2006.01]

7/34 . . . Deflectoare de creastă pentru vane ridicătoare verticale [2006.01]

7/36 . . . Aparatură de ridicare pentru vane ridicătoare verticale [2006.01]

7/38 . . Vane de ecluză rostogolitoare [2006.01]

7/40 . . . Vane de ecluză basculante sau turnante [2006.01]

7/42 . . . Vane de ecluză segmentată sau sectorizată cu ax orizontal [2006.01]

7/44 . . . Vane de ecluză cu batanți pe balamale [2006.01]

7/46 . . . Vane de ecluză turnante în jurul unui ax orizontal median [2006.01]

7/48 . . . Vane de ecluză cu acoperiș sau cu oblon dublu [2006.01]

7/50 . . Vane de ecluză plutitoare [2006.01]

7/52 . . Echipament pentru împiedicarea vibrațiilor vanelor de ecluză [2006.01]

7/54 . . Etanșarea vanelor de ecluză [2006.01]

**8/00 Elemente componente al barajelor sau deversoarelor** (curățarea suprafeței apei cu mijloace pentru menținerea curată 15/00) [2006.01]

8/02 . Vane de ecluză pentru evacuarea pietrișului; Deznisipatoare; Dispozitive pentru reținerea corpurilor plutitoare [2006.01]

8/04 . Clapete, vane glisante sau asemănătoare; Vane de ecluză înecate [2006.01]

- 8/06 . Deversoare; Dispozitive disipatoare de energie, de ex. pentru reducerea vârtejurilor [2006.01]
- 8/08 . Treceri pentru pești; Treceri pentru plute sau nave [2006.01]
- 9/00 Instalații hidraulice; Traseu, construcție, echipament, procedee sau aparate pentru realizarea lor (motoare hidraulice F03B) [2006.01]**
- 9/02 . Canalizări de apă [2006.01]
- 9/04 . . Canale de scurgere liberă sau canale de aducțiune; Captări de apă (grătare sau sorburi aferente lor 5/08) [2006.01]
- 9/06 . . Galerii în sarcină sau conducte forțate; Galerii special adaptate pentru primirea conductelor forțate; Mijloace special adaptate pentru a fi utilizate cu acestea, de ex. locașuri, vane, sertare (săparea de galerii înclinate E21D 9/02; vane în general F16K; conducte în general F16L [2006.01]
- 9/08 . Instalații pentru utilizarea energiei valurilor sau a mareelor (mașini utilizând presiunea apei, motoare utilizând energia valurilor sau a mareelor F03B) [2006.01]
- 11/00 Drenarea solului, de ex. în scopuri agricole [2006.01]**
- 11/02 . Aparate pentru amplasarea dispozitivelor de drenare, de ex. pluguri de drenare [2006.01]
- 13/00 Rigole de irigație, adică rețele de distribuție a apei cu canale deschise cu scurgere gravitațională (alte sisteme de distribuție pentru udarea sau stropirea grădinilor, câmpurilor, terenurilor de sport sau similare A01G 25/00) [2006.01]**
- 13/02 . Închideri pentru conducte de irigații [2006.01]
- 15/00 Curățarea suprafeței în largul apei sau mijloace pentru a o menține limpede; Aparate în acest scop (structura navelor sau altor dispozitive plutitoare B63B, de ex. nave special adaptate pentru colectarea materialelor poluante în larg B63B 35/32; în piscine sau bazine E04H 4/16) [2006.01]**
- 15/02 . pentru a elimina gheața [2006.01]
- 15/04 . Dispozitive pentru eliminarea păcurei sau a produselor plutitoare similare de la suprafața apei sau pentru a o menține ferită, separând sau îndepărtând aceste materiale (alt tratament al apei, a apelor reziduale, a apelor sau noroaielor de canalizare C02F; substanțe pentru tratarea lichidelor poluante, de ex. petrol, benzină, corpuri grase, C09K 3/32) [2006.01]
- 15/06 . . Bariere în acest scop (15/08 are prioritate) [2006.01]
- 15/08 . . Dispozitive pentru reducerea zonei poluate fără îndepărtarea substanțelor [2006.01]
- 15/10 . . Dispozitive pentru îndepărtarea substanțelor de la suprafață [2006.01]
- 17/00 Insule artificiale montate pe piloți sau suporturi similare, de ex. platforme pe picioare extensibile; Procedee de construcție a acestora (apărători 3/26; ancoraje pentru platforme plutitoare B63B21/00; platforme plutitoare, de ex. ancorate B63B 35/44; lucrări independente sub apă E02D 29/00) [2006.01]**
- 17/02 . montarea prin coborâre a structurii de susținere până ce atinge fundul, de ex. prin fixarea ulterioară de aceasta [2006.01]
- 17/04 . Echipament special creat pentru ridicarea, coborârea sau imobilizarea platformei de lucru în raport cu structura de susținere (ascensoare de platforme în general B66F 7/00) [2006.01]
- 17/06 . . pentru a imobiliza, de ex. folosind pene sau inele de fixare [2006.01]
- 17/08 . . pentru a o ridica sau coborî [2006.01]

**E02C APARATE SAU MECANISME PENTRU RIDICAREA VASELOR**


---

**1/00 Ecluze; Ecluze puț, adică ecluze la care unul din pereții transversali este constituit de un zid plin având la bază o deschidere prin care trec vasele (porți de ecluză E02B 7/20) [2006.01]**

1/02 . cu bazine auxiliare [2006.01]

1/04 . cu bazine plutitoare [2006.01]

1/06 . Dispozitive de umplere sau de golire a ecluzelor (în porțile ecluzelor E02B 7/20) [2006.01]

1/08 . Moduri de dispunere pentru disiparea energiei apei (dispuse în porțile ecluzelor E02B 8/06) [2006.01]

1/10 . Echipament utilizat în legătură cu navigația vaselor în ecluze; Echipament de legare la țarm (aparate de manevrare sau de ancorare pentru vase plutitoare B63B 21/00; echipament pentru navigația de-a lungul coastelor, în porturi sau alte amplasamente maritime fixe E02B 3/20) [2006.01]

**3/00 Mecanisme de ridicare cu plan înclinat pentru vase [2006.01]**

**5/00 Mecanisme de ridicare verticală pentru vase (readucerea la suprafața vaselor scufundate B63C7/00) [2006.01]**

5/02 . cu chesoane plutitoare [2006.01]

---

**E02D FUNDAȚII; EXCAVAȚII; DIGURI/RAMBLEE (adaptate special pentru lucrări hidrotehnice E02B); LUCRĂRI SUBTERANE SAU SUBACVATICE [6]****Notă [6]**

- (1) Această subclasă cuprinde lucrările subterane realizate prin tehnica fundațiilor, adică implicând o perturbare a suprafeței solului.
- (2) Această subclasă nu cuprinde săpăturile subterane realizate numai prin procedee miniere, adică neimplicând o perturbare a suprafeței solului, care sunt acoperite de subclasa E21D.

**Schemă generală**

STUDIAREA, AMELIORAREA SAU CONSERVAREA SOLURILOR DE FUNDAȚII SAU ROCILOR .....	1/00, 3/00
ELEMENTE STRUCTURALE ȘI TEHNICI AFERENTE	
Elemente structurale .....	5/00
Montare; demontare; montare și demontare; accesorii .....	7/00; 9/00; 11/00; 13/00
MANIPULAREA MATERIALELOR .....	15/00
EXCAVAȚII, CONSTRUCȚIA DIGURILOR SAU PLATFORMELOR DE PĂMÂNT .....	17/00

MENTINEREA USCATĂ A TERENULUI DE FUNDAȚIE .....	19/00
CHESOANE .....	23/00, 25/00
FUNDAȚII SERVIND CA INFRASTRUCTURI; STRUCTURI SUBTERANE SAU SUBACVATICE, ZIDURI DE SPRIJIN .....	27/00; 29/00
PROTECȚIE, ÎNCERCĂRI, REDRESĂRI, RIDICĂRI, REPARAȚII .....	31/00 la 37/00

**1/00 Studierea la fața locului a terenului de fundație** (studii implicând forarea sau adaptate special forării solului E21B 25/00, 49/00; cercetarea sau analiza materialelor prin determinarea proprietăților chimice sau fizice, în general G01N, de ex. prelevarea probelor G01N 1/00) **[2006.01]**

- 1/02 . înainte lucrărilor de construcție **[2006.01]**
- 1/04 . . Luarea probelor de teren **[2006.01]**
- 1/06 . . Luarea probelor de apă freatică **[2006.01]**
- 1/08 . după terminarea fundațiilor **[2006.01]**

**3/00 Ameliorarea sau conservarea solului sau a rocilor, de ex. conservarea permafrostului** (stabilizarea taluzurilor sau a rampelor 17/20; bătătoarea sau întreruperea trecerii apei freatice 19/12; ameliorarea solului în scopuri agricole A01; stabilizarea solului pentru construirea șoselelor sau în scopuri similare E01C 21/00 și 23/10; amplasarea buloanelor de ancorare în rocă E21D) **[2006.01]**

- 3/02 . Ameliorarea prin compactare (3/11 are prioritate; compactarea locală a solului înainte sau în timpul realizării fundațiilor 27/26, 27/28) **[2006.01]**
- 3/026 . . prin cilindrare numai cu ajutorul tăvălugilor utilizabili sau special adaptați pentru compactarea solului, de ex. tăvălugi picior de oaie (tăvălugi pentru prelucrarea terenului în agricultură A01B 29/00; cilindri pentru îmbrăcămiși de drumuri, care pot fi utilizate și pentru compactarea solului E01C 19/23) **[2006.01]**
- 3/032 . . . Cilindri pentru șanțuri **[2006.01]**
- 3/039 . . . Cilindri pentru taluzuri **[2006.01]**
- 3/046 . . prin batere cu maiul sau prin vibrare, de ex. cu înmuierea auxiliară a solului (3/026, 3/08 au prioritate; aparate pentru batere cu maiul sau pentru vibrarea balastului la căile ferate E01B 27/00, pentru a compacta materialele de îmbrăcămiși rutiere E01C 19/30, pentru a compacta betonul în general E04G 21/06) **[2006.01]**
- 3/054 . . . implicând penetrarea solului, de ex. vibro-flotație **[2006.01]**
- 3/061 . . . Maiuri bătătoare cu cameră de explozie în acțiune (sonete de batere cu cameră de explozie 7/12) **[2006.01]**
- 3/068 . . . Aparate vibratoare care funcționează cu sisteme care implică mase cu mișcare alternativă (3/054, 3/061 au prioritate) **[2006.01]**
- 3/074 . . . Aparate vibratoare care funcționează cu sisteme care implică mase rotative neechilibrate (3/054 are prioritate) **[2006.01]**
- 3/08 . . prin inserarea de pietre sau de corpuri pierdute, de ex. piloți de compactare (drenare în nisip pentru compactarea solului 3/10; aplicarea de tensiuni terenului în timpul realizării fundației 27/28) **[2006.01]**

- 3/10 . . prin stropire, drenare, de aerare sau folosire de explozibile, de ex. utilizarea de drenuri în nisip sau cu fitil (3/11 are prioritate; vibratoare care penetrează în teren cu înmuiere auxiliară 3/054; drenarea terenului în general E02B 11/00) **[2006.01]**
- 3/11 . prin mijloace termice, electrice sau electrochimice (înghețarea solului pentru întreruperea trecerii apei freatică 19/14) **[2006.01]**
- 3/115 . . prin înghețare **[2006.01]**
- 3/12 . Consolidarea prin introducerea în sol de produse de solidificare sau de astupare a porilor (realizarea de piloți 5/46; substanțe pentru condiționarea sau stabilizarea solurilor C09K 17/00) **[2006.01]**

**5/00 Ecrane de palplanșe, piloți sau alte elemente de structură, anume prevăzute pentru lucrări de fundație (elemente de tehnologie în general F16) [2006.01]**

- 5/02 . Palplanșe sau ecrane din palplanșe **[2006.01]**
- 5/03 . . Elemente prefabricate **[2006.01]**
- 5/04 . . . din oțel **[2006.01]**
- 5/06 . . . . Piloți speciali sau alte elemente destinate anume pentru obturarea golurilor dintre două palplanșe sau două ecrane de palplanșe **[2006.01]**
- 5/08 . . . . Elemente de închidere; Îmbinări de colț; Diagonale de piloți; Elemente de îmbinare **[2006.01]**
- 5/10 . . . din beton sau beton armat **[2006.01]**
- 5/12 . . . . Elemente de închidere; Îmbinări de colț; Diagonale de piloți; Elemente de îmbinare **[2006.01]**
- 5/14 . . Rosturi de etanșare între doi piloți alăturați (rosturi de etanșare nelimitate de piloții de fundație E04B 1/68) **[2006.01]**
- 5/16 . . Dispozitive anexe fixate pe palplanșe în mod nedeplasabil sau detașabil pentru a ușura asamblarelor **[2006.01]**
- 5/18 . Ecrane din palplanșe sau pereți similari executați numai din beton turnat la fața locului **[2006.01]**
- 5/20 . Ecrane din palplanșe sau pereți similari executați din elemente prefabricate și din beton, inclusiv beton armat, turnat la fața locului **[2006.01]**
- 5/22 . Piloți (palplanșe 5/02) **[2006.01]**
- 5/24 . . Piloți prefabricați **[2006.01]**
- 5/26 . . . din lemn cu sau fără armături; Mijloace care oferă protecție contra deteriorării lemnului (manșoane 5/60; agenți de impregnare B27K 3/16); Autocurățarea piloților așezați în apă **[2006.01]**
- 5/28 . . . din oțel **[2006.01]**
- 5/30 . . . din beton sau beton armat sau din oțel și beton **[2006.01]**
- 5/32 . . . cu amenajări pentru cufundare prin jeturi de fluide **[2006.01]**
- 5/34 . . Piloți din beton sau similar turnați pe loc **[2006.01]**
- 5/36 . . . fără utilizarea de tubaje sau alte cofraje **[2006.01]**
- 5/38 . . . prin utilizarea de tubaje sau alte cofraje **[2006.01]**
- 5/40 . . . . în plină apă **[2006.01]**
- 5/42 . . . . utilizând presiunea unui lichid sau a unui gaz pentru tasarea betonului **[2006.01]**
- 5/44 . . . . având o bază lărgită sau evazări la baza pilotului **[2006.01]**
- 5/46 . . . realizați la fața locului prin injectarea de lianți în rambleuri de pietriș sau în teren (consolidarea terenului în general 3/12) **[2006.01]**
- 5/48 . . Piloți cu structură variabilă de-a lungul lor **[2006.01]**

- 5/50 . . Piloți cuprinzând în același timp porțiuni prefabricate din beton și porțiuni din beton turnat la fața locului [2006.01]
- 5/52 . . Piloți constituiți din elemente separabile, de ex. tuburi telescopice [2006.01]
- 5/54 . . Piloți având suporturi sau elemente de ancorare prefabricate; Piloți de ancorare [2006.01]
- 5/56 . . Piloți cu șurub [2006.01]
- 5/58 . . Piloți din beton precomprimat [2006.01]
- 5/60 . . Piloți cu manșon de protecție [2006.01]
- 5/62 . . Tasarea terenului la bază sau prin forțarea cimentului sau a unui material analog prin tuburi [2006.01]
- 5/64 . . Repararea piloților [2006.01]
- 5/66 . Tubaje sau alte cofraje [2006.01]
- 5/68 . . pentru realizarea de ecrane de palplanșe [2006.01]
- 5/70 . . pentru realizarea de palplanșe [2006.01]
- 5/72 . Saboți pentru piloți [2006.01]
- 5/74 . Mijloace de ancorare a elementelor de structură sau a ecranelor de palplanșe (piloți de ancorare 5/54) [2006.01]
- 5/76 . . Ancorarea ecranelor de palplanșe sau a tronsoanelor acestor ecrane [2006.01]
- 5/80 . . Ancore de fundații [2006.01]

**7/00 Procedee sau aparate pentru montarea ecranelor de palplanșe, piloților, tubajelor sau altor cofraje (pentru montare și scoatere 11/00) [2006.01]**

- 7/02 . Montarea prin batere [2006.01]
- 7/04 . . Sonete manuale [2006.01]
- 7/06 . . Sonete mecanice [2006.01]
- 7/08 . . . Sonete de batere cu berbec cu cădere liberă [2006.01]
- 7/10 . . . cu berbec acționat prin presiune [2006.01]
- 7/12 . . . Sonete cu cameră de explozie [2006.01]
- 7/14 . . . Elemente de sonete [2006.01]
- 7/16 . . . . Schele pentru sonete [2006.01]
- 7/18 . Înfundare prin vibrație [2006.01]
- 7/20 . Înfundare prin presiune sau tracțiune [2006.01]
- 7/22 . Înfundare prin înșurubare [2006.01]
- 7/24 . Înfundare prin utilizare de jeturi de fluide [2006.01]
- 7/26 . Înfundare prin utilizarea simultană a mai multor procedee [2006.01]
- 7/28 . Înfundare de piloți cu gol interior sau de tubaje prin mijloace dispuse în interiorul pilotului sau tubajului [2006.01]
- 7/30 . . prin miezuri de batere [2006.01]

**9/00 Scoaterea ecranelor de palplanșe, piloților, tubajelor sau altor cofraje (pentru montare și scoatere 11/00) [2006.01]**

- 9/02 . prin smulgere [2006.01]
- 9/04 . prin secționare sub apă [2006.01]

**11/00 Procedee sau aparate permițând și montarea și scoaterea ecranelor de palplanșe, piloților sau tubajelor (caracteristici referindu-se numai la montare 7/00, numai la scoatere 9/00) [2006.01]**

- 13/00 Accesorii pentru montarea sau scoaterea piloților sau a ecranelor de palplanșe [2006.01]**
- 13/02 . adaptate special pentru montare sau scoatere de ecrane din palplanșe [2006.01]
  - 13/04 . Dispozitive de ghidaj; Cadre de ghidaj [2006.01]
  - 13/06 . pentru supraveghere în timpul execuției [2006.01]
  - 13/08 . Îndepărtarea obstacolelor [2006.01]
  - 13/10 . Capete de batere sau dispozitive similare [2006.01]
- 15/00 Manipularea materialelor de construcție sau altora asemenea destinate lucrărilor hidrotehnice sau de fundație (transportul sau punerea în operă a betonului sau a materialelor analoge în general E04G 21/02) [2006.01]**
- 15/02 . Manipularea betonului în vrac în special pentru fundații [2006.01]
  - 15/04 . . Punerea în operă a betonului în tubaje, piloți tubulari, foraje sau puțuri de secțiune redusă [2006.01]
  - 15/06 . . Punerea în operă a betonului sub apă [2006.01]
  - 15/08 . Înfundare de lucrări în apă sau în sol [2006.01]
  - 15/10 . Amplasarea sub apă a pietrișului sau a materialelor similare [2006.01]
- 17/00 Excavații; Amenajarea marginilor excavațiilor; Construirea de diguri sau de diguri de pământ (utilaje pentru lucrări de terasament E02F; forarea solului E21) [2006.01]**
- 17/02 . Gropi de fundație [2006.01]
  - 17/04 . . Amenajarea marginilor sau consolidarea pereților gropilor de fundație [2006.01]
  - 17/06 . Șanțuri de fundație sau puțuri cu secțiune îngustă [2006.01]
  - 17/08 . . Amenajarea marginilor sau consolidarea pereților șanțurilor de fundație sau puțurilor cu secțiune îngustă [2006.01]
  - 17/10 . . Acoperirea tranșeelor de fundație [2006.01]
  - 17/12 . . Rambleierea tranșeelor sau șanțurilor de fundație [2006.01]
  - 17/13 . Săpături de fundații; Utilaje pentru executarea acestor săpături [2006.01]
  - 17/16 . Dezagregarea terenului sau rocilor sub apă (pentru ameliorarea cursurilor de apă E02B 3/02; cu ajutorul dragelor sau excavatoarelor E02F) [2006.01]
  - 17/18 . Construirea digurilor sau digurilor de pământ (17/20 are prioritate) [2006.01]
  - 17/20 . Stabilizarea taluzurilor sau rampelor [2006.01]
- 19/00 Menținerea uscată a terenurilor de fundație sau a amplasamentelor diverse de pe teren (palplanșe sau ecrane de palplanșe 5/02) [2006.01]**
- 19/02 . Reținerea apei deschise [2006.01]
  - 19/04 . . prin batardouri [2006.01]
  - 19/06 . Reținerea apelor freatice [2006.01]
  - 19/08 . . prin utilizarea șanțurilor deschise amenajate sub nivelul apei [2006.01]
  - 19/10 . . prin coborârea nivelului apei freatice [2006.01]
  - 19/12 . . prin băătorire cu maiul sau prin întreruperea trecerii apei freatice [2006.01]
  - 19/14 . . . prin înghețarea terenului (pentru forarea puțurilor E21D 1/12) [2006.01]
  - 19/16 . . . prin introducerea sau aplicarea de produse de etanșare (consolidare prin amplasarea în solde produse de solidificare sau obturarea porilor 3/12) [2006.01]



- 19/18 . . . prin utilizarea de ecrane de etanșare (etanșări sau rosturi pentru lucrări ingineresti E02B 3/16) **[2006.01]**
- 19/20 . . . prin deplasarea apei, de ex. cu aer comprimat **[2006.01]**
- 19/22 . Căptușirea bazinelor în tranșee **[2006.01]**
  
- 23/00 Chesoare; Construirea sau montarea chesoanelor** (tuneluri imersate sau construite sub apă 29/063) **[2006.01]**
- 23/02 . Chesoare putând fi deplasate prin plutire pe apă și scufundate în apă la fața locului **[2006.01]**
- 23/04 . Chesoare pneumatice **[2006.01]**
- 23/06 . . Intrarea sau ieșirea persoanelor sau materialelor în/din chesoanele cu aer comprimat **[2006.01]**
- 23/08 . Coborârea în săpătură sau scufundarea chesoanelor **[2006.01]**
- 23/10 . . Chesoare umplute cu aer comprimat **[2006.01]**
- 23/12 . . Coborârea în săpătură înclinată **[2006.01]**
- 23/14 . . Reducerea frecării superficiale în timpul coborârii **[2006.01]**
- 23/16 . Îmbinarea chesoanelor cu terenul de fundare, în special cu terenul de fundare cu suprafață neplană **[2006.01]**
  
- 25/00 Asamblarea chesoanelor sub apă, sau a altor elemente similare imersate** **[2006.01]**
  
- 27/00 Fundații servind ca infrastructură** **[2006.01]**
- 27/01 . Fundații plate **[2006.01]**
- 27/02 . . Fundații plate fără excavații importante (27/04, 27/08 au prioritate) **[2006.01]**
- 27/04 . . în apă sau pe nisipuri mișcătoare **[2006.01]**
- 27/06 . . . Fundații sub formă de chesoane plutitoare **[2006.01]**
- 27/08 . . Armături pentru fundație plată **[2006.01]**
- 27/10 . Fundații adânci **[2006.01]**
- 27/12 . . Fundații pe piloți **[2006.01]**
- 27/14 . . . Sisteme de piloți **[2006.01]**
- 27/16 . . . Fundații formate din piloți izolați **[2006.01]**
- 27/18 . . Fundații realizate cu ajutorul chesoanelor **[2006.01]**
- 27/20 . . Fundații pe chesoane combinate cu fundații pe piloți **[2006.01]**
- 27/22 . . Fundații pe chesoane realizate pornind de la insule artificiale fixe sau plutitoare, utilizând protecția prin ecrane de palplanșe **[2006.01]**
- 27/24 . Fundații construite cu ajutorul clopotelor de scafandru (echipament pentru a trăi sau a lucra sub apă B63C 11/00) **[2006.01]**
- 27/26 . Tasarea locală a solului înainte de realizarea fundațiilor; Realizarea fundațiilor prin injectare de liant în rambleuri granuloase (consolidarea terenurilor de fundație în general 3/02 la 3/12) **[2006.01]**
- 27/28 . Solicitarea terenului sau fundației înseși în timpul executării acesteia **[2006.01]**
- 27/30 . Fundații realizate cu folosire permanentă de ecrane de palplanșe, de pereți din scânduri sau de incinte de palplanșe **[2006.01]**
- 27/32 . Fundații pentru scopuri speciale **[2006.01]**
- 27/34 . . Fundații pentru zone de prăbușire sau zone seismice (clădiri cu dispozitive de protecție antiseismice E04H 9/02) **[2006.01]**

- 27/35 . . . Fundații realizate în sol înghețat, de ex. în permafrost [2006.01]
- 27/36 . . . Fundații în mlaștini sau mocirle [2006.01]
- 27/38 . . . Fundații pentru rezervoare mari, de ex. pentru rezervoare de petrol [2006.01]
- 27/40 . . . Fundații pentru rețineri de ape care barează văi sau pentru baraje [2006.01]
- 27/42 . . . Fundații de stâlpi, piloni sau coșuri de fum [2006.01]
- 27/44 . . . Fundații de mașini, motoare sau piese de artilerie (traseul special al fundațiilor în funcție de mecanismul pe care îl susțin F16M 9/00) [2006.01]
- 27/46 . . . Fundații pentru conducte de aducțiune sau alte canale [2006.01]
- 27/48 . . . Fundații realizate prin subzidirea în clădire sau alte construcții existente [2006.01]
- 27/50 . . . Fundații ancorate [2006.01]
- 27/52 . . . Fundații sub apă [2006.01]

**29/00 Structuri subterane sau subacvaticice** (rezervoare subterane B65D 88/76; lucrări hidraulice, de ex. etanșări sau rosturi, E02B; garaje subterane E04H 6/00; adăposturi antiaeriene subterane E04H 9/12; cavouri E04H 13/00); **Ziduri de sprijin [2006.01]**

- 29/02 . . . Ziduri de sprijin sau de apărare (diguri sau ziduri de cheiuri E02B 3/06) [2006.01]
- 29/045 . . . Lucrări subterane, de ex. tunele sau galerii, săpate sub cerul liber sau prin procedee care implică o perturbare a suprafeței solului de-a lungul unui traseu; Procedee de construcție a acestora [2006.01]
- 29/05 . . . cel puțin o parte a secțiunii transversale fiind construită dintr-o excavație deschisă sau de la suprafața solului, de ex. asamblate într-un șanț [2006.01]
- 29/055 . . . . continuarea săpăturii secțiunii transversale efectuându-se sub o parte a structurii deja realizate, de ex. bolta unui tunel [2006.01]
- 29/063 . . . Tunele imersate sau construite în apă deschisă (construirea sau amplasarea chesoanelor în general 23/00; asamblarea sub apă a chesoanelor, în general 25/00) [2006.01]
- 29/067 . . . Tunele plutitoare; Tunele imersate tip pod, adică tunele susținute de stâlpi sau similar deasupra fundului apei (pontoane sau poduri flotante E01D 15/14) [2006.01]
- 29/07 . . . Tunele sau cofraje ale acestora construite înainte și formând un întreg sau fabricate în mod continuu și mutate pe fundul apei, de ex. într-un șanț săpat înainte [2006.01]
- 29/073 . . . Tunele sau cofraje ale acestora asamblate din secțiuni imersate individual, sau așezate pe fundul apei, de ex. într-un șanț săpat înainte (secțiuni tip cheson așezate pe fundul apei 29/077) [2006.01]
- 29/077 . . . Tunele construite cel puțin parțial dedesubtul fundului apei, caracterizate prin procedee de construire care implică o perturbare a suprafeței fundului apei de-a lungul întregului șanț, de ex. prin procedee care utilizează amplasarea chesoanelor sau excavație-acoperire [2006.01]
- 29/09 . . . Construcții sau procedee de construire în apă, neprevăzute în altă parte [2006.01]
- 29/12 . . . Guri de vizitare; Alte camere de inspecție sau de acces; Accesorii în acest scop (pentru rezervoare subterane B65D 90/10; pentru canalizare E03F 5/02) [2006.01]
- 29/14 . . . Capace pentru cămine de vizitare sau alte asemenea; Rame de capac [2006.01]
- 29/16 . . . Amenajare sau executare de rosturi în fundații (rosturi de etanșare nelimitate la lucrări de fundație E04B 1/68) [2006.01]

**31/00 Amenajări de protecție pentru fundații sau lucrări realizate prin tehnici de fundație; Măsuri luate în fundații pentru protejarea solului sau a apei freactice de ex. prevenirea sau neutralizarea poluării cu petrol** (mijloace pentru reținerea scurgerii din rezervoare B65D 90/24) [2006.01]

- 31/02 . contra umidității terenului sau apei freatice [2006.01]  
 31/04 . . Îmbrăcămiți etanșe pentru lucrări în apă sub presiune [2006.01]  
 31/06 . contra corodării din cauza solului sau apei [2006.01]  
 31/08 . contra transmiterii vibrațiilor sau mișcărilor în terenul de fundație [2006.01]  
 31/10 . contra împingerii pământului sau presiunii hidraulice [2006.01]  
 31/12 . . contra presiunii hidraulice de jos în sus [2006.01]  
 31/14 . . contra presiunii datorate înghețului la sol [2006.01]
- 33/00 Încercarea fundațiilor** (metode sau aparate de încercat, a se vedea subcasele corespunzătoare ale clasei G01; încercarea structurilor sau aparatelor din punct de vedere funcțional, în general G01M; studierea sau analiza materialelor prin determinarea proprietăților lor chimice sau fizice, în general G01N) [2006.01]
- 35/00 Corectarea, ridicarea sau coborârea fundațiilor sau a construcțiilor ridicate pe fundații** [2006.01]
- 37/00 Repararea fundațiilor avariate** [2006.01]

**E02F DRAGARE; EXECUTAREA TERASAMENTELOR** (extracția turbei E21C 49/00)

**Notă**

Această subclasă cuprinde:

- în principal echipamentul destinat săpării sau afânării pământului sau transportul pământului afânat;
- echipamentele destinate pentru lucrări similare pentru alte materiale și echipamente similare pentru încărcarea sau descărcarea materialelor.

**Schemă generală**

PROCEDEE GENERALE DE LUCRU .....	1/00
MAȘINI SAU APARATE DE MÂNĂ DE UZ GENERAL .....	3/02
MAȘINI SAU APARATE MECANICE DE UZ GENERAL SAU ELEMENTELE LOR COMPONENTE SPECIALE .....	3/04
MAȘINI DE UZ SPECIAL SAU PĂRȚILE LOR COMPONENTE SPECIALE .....	5/00
MIJLOACE PENTRU TRANSPORTUL SAU SEPARAREA MATERIALULUI EXCAVAT .....	7/00
ELEMENTE COMPONENTE GENERALE .....	9/00

**1/00 Procedee generale de lucru cu drage sau utilaje terasiere** (procedee de realizare a digurilor depământ E02D 17/18; procedee pentru lucrări miniere E21C) [2006.01]

- 3/00 Drage; Utilaje de terasament** (cu utilizări speciale 5/00; alte mașini sau aparate pentru exploatarea miniere E21C; realizare de tuneluri E21D) **[2006.01]**
- 3/02 . . . manuale **[2006.01]**
- 3/04 . . . cu acționare mecanică **[2006.01]**
- 3/06 . . . cu foreze **[2006.01]**
- 3/08 . . . cu elemente de săpat montate pe lanț fără sfârșit (transportoare B65G) **[2006.01]**
- 3/10 . . . cu scule care numai dislocă pământul **[2006.01]**
- 3/12 . . . Elemente componente **[2006.01]**
- 3/14 . . . . Cupe; Lanțuri; Ghidaje pentru cupe sau lanțuri; Acționarea lanțurilor **[2006.01]**
- 3/16 . . . . Dispozitive de siguranță sau de comandă (dispozitive de siguranță în general F16P; comanda în general G05) **[2006.01]**
- 3/18 . . . cu roți excavatoare care se rotesc în jurul unui ax **[2006.01]**
- 3/20 . . . cu scule care numai dislocă pământul **[2006.01]**
- 3/22 . . . Elemente componente **[2006.01]**
- 3/24 . . . . Roți excavatoare; Elemente de săpare ale roților; Acționarea roților **[2006.01]**
- 3/26 . . . . Dispozitive de siguranță sau de comandă (dispozitive de siguranță în general F16P; comanda în general G05) **[2006.01]**
- 3/28 . . . cu scule săpătoare montate pe un braț de excavare sau cu cupe, de ex. brațe de excavare, cupe **[2006.01]**
- 3/30 . . . cu braț de excavare pivotând pe o grindă în consolă **[2006.01]**
- 3/32 . . . . lucrând în jos și înspre mașină, de ex. cu retroamestecare **[2006.01]**
- 3/34 . . . cu brațe de excavare pivotând pe șasiul tractorului sau al dispozitivului automotor **[2006.01]**
- 3/342 . . . . Cupe cu golire prin basculare la înălțime (3/348 la 3/358 au prioritate) **[2006.01]**
- 3/345 . . . . Cupe cu golire prin basculare laterală (3/348 la 3/358 au prioritate) **[2006.01]**
- 3/348 . . . . Cupe cu golire într-un dispozitiv colector sau de transport **[2006.01]**
- 3/352 . . . . Cupe deplasându-se în lungul unui ghidaj fix **[2006.01]**
- 3/355 . . . . Cupe legate la extremitatea din spate a unui tractor **[2006.01]**
- 3/358 . . . . Brațe cu cupe montate astfel încât să poată oscila pe o parte turnantă a șasiului tractorului **[2006.01]**
- 3/36 . . . Elemente componente **[2006.01]**
- 3/38 . . . . Grinzi în consolă; Brațe de excavare; Brațe cu cupe **[2006.01]**
- 3/39 . . . . cu brațe telescopice **[2006.01]**
- 3/40 . . . . Brațe de excavare; Cupe **[2006.01]**
- 3/407 . . . . cu dispozitive de evacuare **[2006.01]**
- 3/413 . . . . cu dispozitiv de prindere (echipament de prindere pentru macarale B66C) **[2006.01]**
- 3/42 . . . Acționări pentru plonjoare, cupe, brațe de excavare sau brațe cu cupe **[2006.01]**
- 3/43 . . . . Controlul poziției brațului sau cupei; Controlul succesiunii operațiilor de acționare **[2006.01]**
- 3/46 . . . cu elemente de săpare sau de raclare cu mișcare alternativă acționate de cabluri sau palane **[2006.01]**
- 3/47 . . . cu cupă apucătoare (echipament de prindere pentru macarale B66C) **[2006.01]**
- 3/48 . . . Dragline **[2006.01]**
- 3/50 . . . cu cupe sau alte elemente de săpare care se deplasează de-a lungul unui ghidaj rigid **[2006.01]**
- 3/52 . . . Excavatoare cu cablu (macarale cu cablu B66C) **[2006.01]**

- 3/54 . . . . . Scredere cu cablu **[2006.01]**
- 3/56 . . . . . cu screper sau alte elemente de săpare cu comandă manuală **[2006.01]**
- 3/58 . . . . . Elemente componente **[2006.01]**
- 3/60 . . . . . Cupe, screpere sau alte elemente de săpare **[2006.01]**
- 3/627 . . . Dispozitive pentru legarea grinzilor sau brațelor la un tractor sau la un dispozitiv similar  
automotor **[2006.01]**
- 3/633 . . . . . Acționări corespunzătoare **[2006.01]**
- 3/64 . . . Bene rulante, adică având cupe racloare **[2006.01]**
- 3/65 . . . . . Elemente componente, de ex. antrenări, dispozitive de comandă **[2006.01]**
- 3/76 . . . Nivelatoare, buldozere sau mașini analoge cu lamă racloare sau elemente în formă de fier de plug  
sau elemente similare (lucrarea solului A01B); Dispozitive de nivelat **[2006.01]**
- 3/78 . . . . . cu elemente de săpare rotative **[2006.01]**
- 3/80 . . . . . Elemente componente **[2006.01]**
- 3/815 . . . . . Lame; Scule de nivelare **[2006.01]**
- 3/84 . . . . . Acționare sau dispozitive de comandă corespunzătoare **[2006.01]**
- 3/85 . . . . . Utilizarea sistemelor hidraulice sau pneumatice **[2006.01]**
- 3/88 . . . cu amenajări acționând prin efect de aspirație sau de refulare, de ex. dragă aspiratoare (pompe  
îngeneral F04) **[2006.01]**
- 3/90 . . . . . Elemente componente, de ex. antrenări, dispozitive de comandă **[2006.01]**
- 3/92 . . . . . Elemente de săpare, de ex. sorburi de aspirație **[2006.01]**
- 3/94 . . . . . Aparare pentru separarea pietrelor din materialul dragat sau excavat **[2006.01]**
- 3/96 . . . cu amenajări pentru folosirea alternantă de elemente de săpare diferite **[2006.01]**

#### **5/00 Drage sau utilaje terasiere pentru utilizări speciale [2006.01]**

- 5/02 . . . pentru săparea tranșeelor sau șanțurilor (pluguri agricole pentru executarea biloanelor A01B 13/02)  
**[2006.01]**
- 5/04 . . . cu foreze **[2006.01]**
- 5/06 . . . cu elemente de săpare montate pe un lanț fără sfârșit **[2006.01]**
- 5/08 . . . cu roți excavatoare rotindu-se în jurul unui ax **[2006.01]**
- 5/10 . . . cu dispozitive pentru consolidarea tranșeelor sau șanțurilor; cu dispozitive pentru executarea sau  
asamblarea tuburilor sau pentru pozarea conductelor sau cablurilor (pozarea țevilor în sine F16L 1/00,  
executarea conductelor la fața locului F16L 1/038; pozarea cablurilor electrice în sine H02G 1/06)  
**[2006.01]**
- 5/12 . . . cu dispozitive de rambleiere a tranșeelor sau șanțurilor (5/10 are prioritate) **[2006.01]**
- 5/14 . . . Elemente componente pentru excavatoare de șanțuri, de ex. dispozitive indicatoare **[2006.01]**
- 5/16 . . . Mașini de săpat alte găuri în teren (foraj al solului E21) **[2006.01]**
- 5/18 . . . pentru găuri orizontale **[2006.01]**
- 5/20 . . . pentru găuri verticale **[2006.01]**
- 5/22 . . . pentru executarea digurilor de pământ; pentru rambleiere (combinat cu excavatoare de șanțuri 5/12)  
**[2006.01]**
- 5/24 . . . Rambleierea materialelor dragate sau excavate **[2006.01]**
- 5/26 . . . Poduri transportoare în combinație cu drage **[2006.01]**
- 5/28 . . . pentru curățarea cursurilor de apă sau a altor mase de apă **[2006.01]**

- 5/30 . Dispozitive anexe, de ex. pentru dezghețare, desțelenire, aruncare în aer prin explozie sau pentru alte tratamente de pregătire a terenului [2006.01]
- 5/32 . . Scule de desțelenire [2006.01]
- 7/00 Mijloace pentru transportul sau separarea materialului excavat** (șlepuri adaptate la transportul materialului provenind de la drage plutitoare B63B 35/28) [2006.01]
- 7/02 . Mijloc de transport montat pe dragă (transportoare în general B65G) [2006.01]
- 7/04 . Dispozitive de încărcare montate pe dragă (dispozitive de încărcare în general B65G) [2006.01]
- 7/06 . Jgheaburi sau instalații de ciuruire montate pe dragă (aparatura de triere în general B03; jgheaburi de încărcare în general B65G) [2006.01]
- 7/10 . Conducte pentru transportul materialului debleiat (tuburi în general F16L; sisteme de conducte F17D) [2006.01]
- 9/00 Elemente componente ale dragelor sau mașinilor pentru terasamente, nelimitate la una din categoriile acoperite de grupele 3/00 la 7/00** (dispozitive de pozare sau de strângere a cablurilor electrice întinse B66C) [2006.01]
- 9/02 . Mecanisme de deplasare (pentru vehicule cu motor B60B, G; șasiuri pentru locomotive sau vagoane de cale ferată B61F; vehicule care își depun în fața lor calea de rulare B62D; pentru macarale B66C) [2006.01]
- 9/04 . . Angrenaje de înaintare deplasând pas cu pas înspre înainte draga sau excavatorul [2006.01]
- 9/06 . Infrastructuri plutitoare constituind un suport [2006.01]
- 9/08 . Suprastructuri; Suporturi de suprastructuri [2006.01]
- 9/10 . . Suporturi pentru suprastructuri mobile montate pe mecanisme care se deplasează sau pe alte suprastructuri [2006.01]
- 9/12 . . . Transmisie prin pivot sau translație (rulmenți cu role sau cu bile F16C) [2006.01]
- 9/14 . Săgeți; Suporturi de cabluri electrice [2006.01]
- 9/16 . Cabine, platforme sau similare pentru conductor (pentru macarale B66C 13/54) [2006.01]
- 9/18 . Contragreutăți [2006.01]
- 9/20 . Sisteme de antrenare; Dispozitive de comandă (transmisie în general F16H; comandă în general G05; acționări pentru motoare electrice multiple H02K, P) [2006.01]
- 9/22 . . Sisteme de antrenare hidraulică sau pneumatică [2006.01]
- 9/24 . Dispozitive de siguranță [2006.01]
- 9/26 . Dispozitive indicatoare [2006.01]
- 9/28 . Piese mici metalice pentru elemente de săpare, de ex. dinți [2006.01]

**E03 ADUCȚIUNEA APEI; EVACUAREA APELOR**

**E03B INSTALAȚII SAU PROCEDEE PENTRU OBȚINEREA, COLECTAREA SAU DISTRIBUȚIA APEI** (forare de puțuri, obținerea de fluide din puțuri, în general E21B; sisteme de conducte în general F17D)

**Schemă generală**

TRASEE .....	1/00, 5/00
PROCEDEE .....	1/00, 3/00, 9/00
INSTALAȚII .....	3/00, 5/00, 9/00
CONDUCTE; REZERVOARE .....	7/00; 11/00

**1/00 Procedee sau trasee ale instalațiilor de alimentare cu apă** (3/00, 9/00 au prioritate) [2006.01]

1/02 . pentru alimentare generală publică sau similar [2006.01]

1/04 . pentru alimentare locală menajeră sau similar [2006.01]

**3/00 Procedee sau instalații pentru obținerea sau colectarea apei potabile sau a apei curente** (tratarea apei C02F) [2006.01]

3/02 . din apa de ploaie [2006.01]

3/03 . . Recipiente speciale pentru colectarea sau înmagazinarea apei de ploaie în vederea folosirii ei ca apă menajeră, de ex. butoaie pentru colectarea apei de ploaie [2006.01]

3/04 . din apa de suprafață [2006.01]

3/06 . din apa freatică [2006.01]

3/08 . . Obținerea și captarea apei cu ajutorul puțurilor (aplicabile pentru combinații de apă și alte lichide sau numai alte lichide E21B 43/00) [2006.01]

3/10 . . . cu ajutorul de puțuri săpate [2006.01]

3/11 . . . . în combinație cu tuburi, de ex. perforate, care se prelungesc orizontal sau înclinat spre partea de sus, la exteriorul puțurilor [2006.01]

3/12 . . . prin puțuri verticale tubate [2006.01]

3/14 . . . prin puțuri orizontale sau oblice [2006.01]

3/15 . . . Menținerea puțurilor în bunăstare, de ex. prin curățare, reparare, întreținere; Menținerea sau mărirea capacității puțurilor sau a straturilor acvifere (cu mărirea artificială a debitului 3/32) [2006.01]

3/16 . . . Părți componente ale puțurilor [2006.01]

3/18 . . . . Filtre de puțuri (filtre în general B01D 24/00 la 35/00) [2006.01]

3/20 . . . . . formate din elemente de formă specială [2006.01]

3/22 . . . . . Folosirea materialelor specifice [2006.01]

3/24 . . . . . formate din materiale vrac, de ex. pietrișuri [2006.01]

3/26 . . . . . cu un material tasat pentru filtrare [2006.01]

- 3/28 . pornind de la umiditatea atmosferică (condensarea vaporilor în general B01D 5/00; dezumidificarea aerului pentru condiționarea aerului F24F 3/14) [2006.01]
- 3/30 . din zăpadă sau gheață [2006.01]
- 3/32 . cu mărirea artificialăa debitului, de ex. prin adăugarea de apă de lac sau de râu [2006.01]
- 3/34 . . de apă freatică [2006.01]
- 3/36 . . de apă de suprafață [2006.01]
- 3/38 . Ghizduri pentru izvoare [2006.01]
- 3/40 . Alte dispozitive pentru captarea apei, de ex. șanțuri, drenaje [2006.01]

**5/00 Utilizarea instalațiilor de pompare; Schemele lor de montaj** (pompe, instalații de pompare în sine F04) [2006.01]

- 5/02 . amplasate în clădiri [2006.01]
- 5/04 . amplasate în puțuri [2006.01]
- 5/06 . . Echipament special [2006.01]

**7/00 Conducte principale sau rețele de distribuție** (tuburi sau țevi în general F16L) [2006.01]

- 7/02 . Rețele de conducte principale publice sau alte conducte magistrale analoage [2006.01]
- 7/04 . Rețele de conducte locale menajere sau analoage (instalații sanitare menajere E03C 1/02) [2006.01]
- 7/07 . Modul de dispunere al aparatelor, de ex. filtre, regulatoare de debit, dispozitive de măsură, sifoane, supape, în rețelele de conducte (aparatele în sine, a se vedea clasele corespunzătoare acestor dispozitive) [2006.01]
- 7/08 . . Aranjarea dispozitivelor de secare (dispozitive de secare în general F16K, L) [2006.01]
- 7/09 . Părți componente sau accesorii (unelte pentru curățarea conductelor B08B 9/02; dispozitive pentru împiedicarea contaminării conductelor de apă potabilă de uz menajer E03C 1/10; dispozitive pentru prevenirea deteriorării în cazul pleznirii conductelor F16L; încălzirea conductelor în general F16L 53/00) [2006.01]
- 7/10 . . Dispozitive împiedicând pleznirea conductelor sub efectul înghețului (dispozitive care împiedică pleznirea conductelor în general F16L 55/00) [2006.01]
- 7/12 . . . prin împiedicarea înghețării [2006.01]
- 7/14 . . Dispozitive de dezghețare a conductelor [2006.01]

**9/00 Procedee sau instalații de preluare a apei** (dispozitive menajere de preluare a apei E03C; robinete sau vane F16K) [2006.01]

- 9/02 . Hidranți; Amplasamentul supapelor acestora; Chei pentru hidranți [2006.01]
- 9/04 . . Hidranți pe coloane de aducțiune a apei [2006.01]
- 9/06 . . . Bușoane [2006.01]
- 9/08 . . Hidranți subterani [2006.01]
- 9/10 . . . Plăci de protecție sau bușoane [2006.01]
- 9/12 . . . Coloane de alimentare [2006.01]
- 9/14 . . . Dispozitive de drenare pentru hidranți [2006.01]
- 9/16 . . Dispozitive pentru reținerea corpurilor străine, de ex. nisipului [2006.01]
- 9/18 . . Scule de curățare pentru hidranți [2006.01]
- 9/20 . . Cișmele de băut sau aparate analoage pentru distribuirea apei potabile [2006.01]



- 11/00 Amenajarea sau adaptarea rezervoarelor pentru alimentarea cu apă** (butoaie pentru colectarea apei de ploaie 3/03; sub aspectul stocării B65D, G, F17B, C; fundații E02D 27/38; construcția sau asamblarea rezervoarelor de stocare în vrac utilizând tehnici ingineresti E04H 7/00; sub formă de turn E04H 12/00) **[2006.01]**
- 11/02 . pentru alimentarea locală cu apă menajeră sau analoagă **[2006.01]**
- 11/04 . . fără regulator cu aer **[2006.01]**
- 11/06 . . cu regulator cu aer **[2006.01]**
- 11/08 . . . Reglatoare cu aer **[2006.01]**
- 11/10 . pentru alimentare cu apă publică sau analogă **[2006.01]**
- 11/12 . . a rezervoarelor supraînălțate **[2006.01]**
- 11/14 . . a rezervoarelor îngropate **[2006.01]**
- 11/16 . . Adaptarea de dispozitive de pornire sau de oprire a instalațiilor de pompare, de ex. de dispozitive de comandă automată **[2006.01]**

**E03C INSTALAȚII SANITARE MENAJERE PENTRU ALIMENTAREA SAU EVACUAREA APEI** (nelegate nici de rețelele de alimentare nici de canalizare A47K; dispozitive de genul celor utilizate în pământ E03B, F); **CHIUVETE**

- 1/00 Instalații menajere de alimentare cu apă sau de evacuare a apelor uzate; Chiuvete [2006.01]**
- 1/01 . pentru combinații de băi, dușuri, chiuvete, lavabouri, closete, pisoare sau altele asemenea **[2006.01]**
- 1/02 . Instalații de distribuție a apei **[2006.01]**
- 1/04 . . Instalații pentru chiuvete special adaptate la lavoare sau căzi de baie (valve, robinete, baterii amestecătoare F16K) **[2006.01]**
- 1/042 . . . Dispozitive pentru fixarea pe perete a robinetelor de lavoare sau căzi de baie **[2006.01]**
- 1/044 . . . având un aparat de încălzire sau de răcire în circuitul de alimentare (aparat încălzitor de apă, de ex. cu debit continuu, F24H) **[2006.01]**
- 1/046 . . . care adaugă săpun, dezinfectant sau un produs analog în circuitul de alimentare (prevenirea contaminării conductelor de apă potabilă 1/10) **[2006.01]**
- 1/048 . . . care aduc apă prin două sau mai multe orificii dispuse în jurul sau pe o latură a chiuvetei **[2006.01]**
- 1/05 . . Montarea dispozitivelor instalate pe lavoare, căzi de baie, chiuvete sau altele asemenea pentru comanda robinetelor de la distanță (comanda la distanță a robinetelor sau altora asemenea în sine F16K) **[2006.01]**
- 1/06 . . Dispozitive pentru suspendarea sau susținerea tuburilor flexibile sau rigide de alimentare a dușurilor **[2006.01]**
- 1/08 . . Reglatoare de jet de apă, de ex. dispozitive contra împrôscării **[2006.01]**
- 1/084 . . . Reglatoare de jet de apă cu mijloace de aerisire **[2006.01]**
- 1/086 . . . Spărgătoare sau conducătoare de jet, putând fi ușor fixate pe orificiul de ieșire al robinetelor **[2006.01]**

- 1/10 . . Dispozitive pentru împiedicarea contaminării conductelor de apă potabilă, de ex. prin măsuri pentru aerisirea supapelor de evacuare cu închidere automată (în general F16K, L) **[2006.01]**
- 1/12 . Instalații sanitare pentru evacuarea apelor uzate; Chiuvete sau hidranți legate de ele (sifoane de pardoseală E03F 5/04); Chiuvete de scurgere **[2006.01]**
- 1/122 . . Sistem de conducte de canalizare pentru evacuarea apelor uzate în clădiri (sisteme de conducte în general F17D) **[2006.01]**
- 1/126 . . Instalații pentru dezinfectarea sau dezodorizarea instalațiilor sanitare pentru evacuarea apelor uzate **[2006.01]**
- 1/14 . . Lavoare racordate la țeava de scurgere **[2006.01]**
- 1/16 . . Hidranți legați la țeava de scurgere **[2006.01]**
- 1/18 . . Chiuvete, legate sau nu la țeava de scurgere **[2006.01]**
- 1/181 . . . Dispozitive contra împrôșcării în chiuvete (reglatoare de jet 1/08) **[2006.01]**
- 1/182 . . . racordate la țeava de scurgere **[2006.01]**
- 1/184 . . . . adaptate pentru a fixa dispozitive ale mașinilor de spălat, de încălzit sau de răcit (mașini de spălat adaptabile D06F 7/00) **[2006.01]**
- 1/186 . . . Pereți despărțitori, capace, borduri de protecție separate sau similar pentru chiuvete **[2006.01]**
- 1/20 . . Racordarea căzilor de baie sau a bideurilor la conducte de evacuare **[2006.01]**
- 1/22 . . Dispozitive de golire prevăzute la lavabouri, căzi de baie sau chiuvete (dopuri A47K 1/14) **[2006.01]**
- 1/23 . . cu mecanisme de închidere mecanică **[2006.01]**
- 1/232 . . . . combinate cu dispozitive de preaplin (dispozitive de preaplin pentru lavoare sau căzi de baie în sine 1/24) **[2006.01]**
- 1/24 . . Dispozitive de preaplin pentru lavoare sau căzi de baie (1/232 are prioritate) **[2006.01]**
- 1/242 . . . declanșând automat ventilele de umplere sau de golire **[2006.01]**
- 1/244 . . . Dispozitive independente pentru orificiul de ieșire **[2006.01]**
- 1/26 . . Colectoare pentru obiecte antrenate de apă sau dispozitive similare pentru orificii de golire (1/28 are prioritate) **[2006.01]**
- 1/262 . . . combinate cu dopuri de orificii de golire **[2006.01]**
- 1/264 . . . Grătare independente sau garnituri interioare similare pentru oprirea obiectelor **[2006.01]**
- 1/266 . . . Amenajarea de aparate de dezagregare în instalațiile de canalizare sau orificiile de golire. Aparat de dezagregare adaptate montării în instalațiile de canalizare sau orificiile de golire **[2006.01]**
- 1/28 . . Dispozitive contra degajării de mirosuri **[2006.01]**
- 1/282 . . . combinate cu dispozitive suplimentare pentru oprirea obiectelor **[2006.01]**
- 1/284 . . . având un sifon în formă de U **[2006.01]**
- 1/286 . . . . având clapete manevrate cu mâna, contra refulării apelor uzate **[2006.01]**
- 1/288 . . . . având clapete de reținere contra refulării apelor uzate (1/286 are prioritate) **[2006.01]**
- 1/29 . . . având un înveliș conținând un perete despărțitor, de ex. tubular **[2006.01]**
- 1/292 . . . . având un înveliș elastic **[2006.01]**
- 1/294 . . . cu dispozitive pentru menținerea apei în sifon **[2006.01]**
- 1/295 . . . . utilizând clapete de admisie a aerului **[2006.01]**
- 1/296 . . . . utilizând clapete de admisie a apei **[2006.01]**
- 1/298 . . . constând numai dintr-o clapetă de reținere **[2006.01]**

- 1/30 . . . Dispozitive pentru ușurarea scoaterii deșeurilor care înfundă conductele de golire sau ventilele de scurgere ale obiectelor sanitare [2006.01]
- 1/302 . . . . . utilizând dispozitive deplasate în interiorul conductelor [2006.01]
- 1/304 . . . . . utilizând un fluid sub presiune [2006.01]
- 1/306 . . . . . cu ajutorul unui tub legat la rețeaua de distribuție de apă [2006.01]
- 1/308 . . . . . cu ajutorul unui dispozitiv de pompare [2006.01]
- 1/32 . . . Cârlițe sau suporturi pentru lavoare [2006.01]
- 1/322 . . . . . fixate numai în zid [2006.01]
- 1/324 . . . . . reglabile [2006.01]
- 1/326 . . . . . așezate pe sol [2006.01]
- 1/328 . . . . . reglabile [2006.01]
- 1/33 . . . . . Fixarea chiuvetelor într-un suport prevăzut cu o deschizătură [2006.01]

## **E03D W.C-URI SAU PISOARE CU SISTEME DE SPĂLARE CU APĂ; CLAPETE DE SPĂLARE PENTRU ACESTEA**

### **Schemă generală**

#### W.C-URI, SISTEME DE SPĂLARE CU APĂ

Structura generală . . . . .	1/00, 3/00
Instalații speciale . . . . .	5/00, 7/00
ACCESORII, ELEMENTE COMPONENTE . . . . .	9/00, 11/00
PISOARE . . . . .	13/00

#### **1/00 Sisteme de spălare cu rezervor [2006.01]**

- 1/01 . . . Formă sau utilizare a materialelor folosite pentru rezervoare de spălare [2006.01]
- 1/012 . . . Detalii privind forma rezervoarelor, de ex. pentru fixarea de perete, pentru susținerea sau fixarea organelor de comandă a sistemului de spălare [2006.01]
- 1/02 . . . Spălare cu rezervor dispus la înălțime [2006.01]
- 1/04 . . . Rezervoare cu sifon cu clopot [2006.01]
- 1/05 . . . . . cu clopote de sifon mobile [2006.01]
- 1/06 . . . Rezervoare cu sifoane tubulare [2006.01]
- 1/07 . . . . . cu tuburi de sifon mobile sau deformabile [2006.01]
- 1/08 . . . . . Sifoane cu funcționare amorsată prin presiunea aerului sau a apei [2006.01]
- 1/10 . . . . . Sifoane cu funcționare amorsată prin ridicarea nivelului apei în rezervor, de ex. prin deplasarea de piese [2006.01]
- 1/12 . . . . . Sifon cu funcționare amorsată prin eșapament de aer [2006.01]

- 1/14 . . Rezervoare deversând cantități variabile de apă (rezervoare de spălare duble sau multiple 1/22; dispozitive de spălare funcționând prin presiunea din rețeaua de distribuție a apei și deversând cantități variabile de apă 3/12) [2006.01]
- 1/16 . . Rezervoare cu descărcare periodică [2006.01]
- 1/18 . . Rezervoare rămânând goale în afara perioadelor de funcționare [2006.01]
- 1/20 . . Rezervoare cu recipiente basculante [2006.01]
- 1/22 . . Rezervoare de spălare duble sau multiple [2006.01]
- 1/24 . . Sisteme de spălare cu rezervorul jos [2006.01]
- 1/26 . . Vas cu rezervorul montat pe prelungirea din spate a vasului (formă sau material al rezervorului 1/01; caracteristici structurale ale vasului 11/02 până la 11/12) [2006.01]
- 1/28 . . Vas făcând corp comun cu rezervorul de spălare [2006.01]
- 1/30 . . Clapete pentru rezervoare dispuse sus sau jos; Modul lor de dispunere (vane de alimentare, vane în general F16K) [2006.01]
- 1/32 . . Dispunerea vanelor de alimentare (dispozitive pentru reducerea zgomotului 9/14) [2006.01]
- 1/33 . . Adaptări sau montări de floatoare (floatoare de acționare în general F16K 33/00) [2006.01]
- 1/34 . . Clapete de spălare pentru golire; Dispunerea vanelor de golire [2006.01]
- 1/35 . . . Clapete de spălare plutitoare [2006.01]
- 1/36 . . Funcționarea combinată a clapetelor de alimentare și de evacuare [2006.01]
- 1/38 . . Adaptări sau amenajări ale conductelor de spălare (mijloace pentru eliminarea zgomotelor în rețelele de canalizare F16L 55/00) [2006.01]

### **3/00 Aparat de spălare funcționând prin presiunea din rețeaua de alimentare cu apă [2006.01]**

- 3/02 . . Clapete de spălare cu închidere automată (vane cu închidere automată în general F16K 21/04) [2006.01]
- 3/04 . . cu sertar cu piston și cameră de presiune pentru a întârzia mișcarea de închidere a clapetei [2006.01]
- 3/06 . . cu supapă cu diafragmă și cameră de presiune pentru a întârzia mișcarea de închidere a clapetei [2006.01]
- 3/08 . . cu alte dispozitive de întârziere [2006.01]
- 3/10 . . Sisteme de spălare cu rezervor funcționând prin presiune, de ex. clopot cu aer [2006.01]
- 3/12 . . Dispozitive de spălare deversând cantități variabile de apă (rezervoare de spălare deversând cantități variabile de apă 1/14) [2006.01]

### **5/00 Instalații speciale de aparate de spălare (în vehicule rutiere sau remorci B60R 15/00; în vagoane de cale ferată B61D 35/00; în nave B63B 29/14; în avioane B64D 11/02) [2006.01]**

- 5/01 . . utilizând pompe de spălare cu apă [2006.01]
- 5/012 . . combinate cu elemente obturatoare mobile în orificiul de evacuare al vasului (vase cu elemente obturatoare dispuse între fundul sau orificiul de evacuare și țeava de evacuare 11/10) [2006.01]
- 5/014 . . cu dispozitive pentru eliminare separată a lichidului și solidelor [2006.01]
- 5/016 . . cu repunerea în circulație a fluidului de curățare a vasului [2006.01]
- 5/02 . . acționate mecanic sau hidraulic (5/01, 5/12 au prioritate) [2006.01]
- 5/04 . . direct de scaun sau capac [2006.01]
- 5/06 . . direct de ușă [2006.01]
- 5/08 . . direct cu piciorul [2006.01]
- 5/09 . . direct cu mâna [2006.01]

- 5/092 . . . elementul de spălare, de ex. clopotul sifonului, fiind acționat prin intermediul unei pârghii [2006.01]
- 5/094 . . . elementul de spălare, de ex. clopotul sifonului, fiind acționat prin intermediul unui cablu, unui lanț sau similar [2006.01]
- 5/10 . acționate electric (5/01, 5/12 au prioritate) [2006.01]
- 5/12 . cu descărcare periodică (rezervoare așezate la înălțime cu descărcare periodică 1/16) [2006.01]
- 7/00 W.C-uri pe roți** (closete pe roți fără spălare cu apă A47K11/00; structura vehiculelor rutiere B62) [2006.01]
- 9/00 Accesorii sanitare sau alte accesorii pentru toalete** (instrumente de mână pentru curățarea vasului closetelor A47K 11/10; scaune sau capace pentru closete A47K 13/00; suporturi pentru corp, altele decât scaune de closete A47K 17/02; dispozitive pentru împiedicarea contaminării conductelor de apă potabilă E03C 1/10) [2006.01]
- 9/02 . Dispozitive care adaugă în apă, în timpul spălării, sau în rezervor un produs dezinfectant, dezodorizant sau de curățare (aparatura de dezinfectare a materialelor sau obiectelor în general A61L 2/00; tratarea apei în general C02F) [2006.01]
- 9/03 . . constând într-un recipient separat cu un organ de golire prin intermediul căruia produsul este introdus în apa de spălare, de ex. prin aspirație [2006.01]
- 9/04 . Disponerea sau funcționarea specială a dispozitivelor de ventilare (ventilarea localurilor în general F24F) [2006.01]
- 9/05 . . ventilând vasul [2006.01]
- 9/052 . . . utilizând ventilatoare încorporate [2006.01]
- 9/06 . Locașuri anexă legate hidraulic de țeava de spălare și destinate preluării instrumentelor pentru curățarea vasului, de ex. a periilor [2006.01]
- 9/08 . Dispozitive de duș pulverizator ascendent, situate în vas; Modificări ale vasului pentru folosirea unor asemenea dispozitive (dușuri A47K 3/28; instalații pentru băi terapeutice sau de igienă specială A61H 33/00, pentru anumite părți ale corpului 35/00) [2006.01]
- 9/10 . Aparate de dezintegrare combinate cu vasul [2006.01]
- 9/12 . Mijloace de împiedicare a înghețului în toalete [2006.01]
- 9/14 . Mijloace pentru reducerea zgomotelor, combinate cu vane de spălare (mijloace de absorbție a zgomotelor în conducte F16L 55/00) [2006.01]
- 9/16 . Mijloace de reglare a presiunii apei în țevile de spălare [2006.01]
- 11/00 Alte elemente componente ale W.C-urilor** (îmbinări sau racorduri de conducte în general F16L) [2006.01]
- 11/02 . Vase de W.C (locașuri anexe legate de țeava de spălare, destinate preluării instrumenelor pentru curățarea vasului 9/06; modificate pentru utilizarea dușurilor cu pulverizare ascendentă 9/08; scaune sau capace A47K 13/00) [2006.01]
- 11/04 . . Vase de formă în general plată cu fundul ușor înclinat [2006.01]
- 11/06 . . Vase cu marginile prelungite în jos [2006.01]
- 11/08 . . Vase cu dispozitive pentru a turbiona apa de spălare [2006.01]

- 11/10 . . . Vase cu elemente obturatoare dispuse între fund sau orificiul de evacuare și conducta de evacuare; Vase cu clapete pivotante [2006.01]
- 11/11 . . . Vase combinate cu un rezervor, de ex. conținând un aparat pentru dezinfectare sau dezintegrare [2006.01]
- 11/12 . . . Vase pivotante, de ex. pentru utilizarea în spații reduse [2006.01]
- 11/13 . . . Elemente sau părți componente ale vaselor; Adăpări speciale de îmbinări sau racorduri de conducte pentru utilizarea lor cu vase de WC [2006.01]
- 11/14 . . . Mijloace de fixare a vasului pe perete, de ex. un orificiu de evacuare prevăzut în perete [2006.01]
- 11/16 . . . Mijloace de fixare a vasului la planșeu, de ex. cu un orificiu de evacuare prevăzut în planșeu [2006.01]
- 11/17 . . . Mijloace de fixare a vasului la conducta de spălare [2006.01]
- 11/18 . . . Sifoane (pentru țevi în general F16L 43/00, 45/00) [2006.01]

**13/00 Pisoare (fără sistem de spălare cu apă A47K11/00) [2006.01]**

## **E03F REȚELE DE CANALIZARE; FOSE SEPTICE**

### **Schemă generală**

REȚELE DE CANALIZARE .....	1/00 la 9/00
FOSE SEPTICE .....	11/00, 7/00

**1/00 Procedee, sisteme sau instalații pentru evacuarea apelor uzate sau a apelor pluviale [2006.01]**

**3/00 Sisteme de canalizare [2006.01]**

- 3/02 . . . Mod de dispunere al colectoarelor sau a rețelilor colectoare [2006.01]
- 3/04 . . . Conducte sau accesorii, destinate anume pentru canalizări (fabricarea tuburilor din beton B28; conducte sau accesorii în general F16L) [2006.01]
- 3/06 . . . Procedee sau instalații pentru pozarea conductelor de canalizare (fabricarea la fața locului a tuburilor de canalizare F16L 1/038) [2006.01]

**5/00 Execuția rețelelor de canalizare [2006.01]**

- 5/02 . . . Cămine de vizitare sau alte camere de control (în general E02D 29/12); Guri de zăpadă; Accesorii (capace sau rame pentru cămine sau goluri asemănătoare E02D 29/14) [2006.01]
- 5/04 . . . Guri de canal cu sau fără obturator de mirosuri sau cameră de sedimente [2006.01]
- 5/042 . . . Dispunerea mijloacelor contra debordării apei refulând din canalizare [2006.01]
- 5/046 . . . adaptate pentru a fi utilizate cu bordurile de trotuar (5/06 are prioritate) [2006.01]
- 5/06 . . . Grătare pentru guri de canalizare [2006.01]
- 5/08 . . . Ventilarea canalelor de scurgere [2006.01]

- 5/10 . Rezervoare colectoare; Rezervoare de compensare pentru reglarea debitului; Bazine de acumulare [2006.01]
- 5/12 . Ieșiri în caz de pericol [2006.01]
- 5/14 . Dispozitive pentru separarea materiilor lichide sau solide din apa de canalizare, de ex. bazine de separare, raclete sau grătare pentru nisip sau pentru reziduuri (destinate a fi utilizate în stațiile de epurare sau și în acestea și în sistemele de canalizare B01D, C02F) [2006.01]
- 5/16 . . Dispozitive separatoare de ulei, apă sau grăsimi din apele uzate, în conductele ducând la colector
- 5/18 . Rezervoare pentru dezinfecția, neutralizarea sau răcirea apelor uzate (amenajări în rezervoare, privind aspectul biologic sau chimic C02F) [2006.01]
- 5/20 . Sifoane sau sifoane inversate (racordate la căzile de baie, lavabouri sau altele asemenea E03C 1/12) [2006.01]
- 5/22 . Adaptări de instalații de pompare pentru ridicarea apelor de canalizare (aparatura pe roți pentru vidanjarea canalelor sau a haznalelor 7/10; pompe, instalații de pompare în sine F04) [2006.01]
- 5/24 . Instalații pentru împiedicarea exploziilor în canalizări [2006.01]
- 5/26 . Instalații de agitare pentru apele uzate [2006.01]

**7/00 Alte instalații sau aparaturi pentru funcționarea canalizărilor, de ex. pentru a împiedica sau semnala oprirea lor; Vidanjarea haznalelor [2006.01]**

- 7/02 . Dispozitive de închidere (în general F16K) [2006.01]
- 7/04 . . Clapete pentru a împiedica refularea a apelor de canalizare [2006.01]
- 7/06 . Dispozitive contra șobolanilor sau altor animale [2006.01]
- 7/08 . Unelte de mână pentru vidanjarea canalelor sau a haznalelor [2006.01]
- 7/10 . Aparate pe roți pentru vidanjarea canalelor sau a haznalelor [2006.01]
- 7/12 . Instalații permițând personalului de inspecție să circule în vehicule de-a lungul canalelor de scurgere [2006.01]

**9/00 Amenajări sau instalații fixe pentru curățarea conductelor de canalizare, de ex. prin dispozitive de spălare (trape de sedimente, raclete, grătare sau altele asemenea amenajate în canalizări 5/14; curățarea țevilor în general, dispozitive pentru curățarea lor B08B 9/02) [2006.01]**

**11/00 Latrine cu hazna (vidanjarea haznalelor 7/00; caracteristici cu privire la tratarea apelor uzate C02F) [2006.01]**

**E04 CLĂDIRI** (materiale stratificate, produse stratificate în general B32B)**E04B STRUCTURA GENERALĂ A CLĂDIRILOR; ZIDURI, de ex. PEREȚI DESPĂRȚITORI; ACOPERIȘURI; PLANȘEE; PLAFOANE; IZOLAȚII SAU ALTE PROTECȚII ALE CLĂDIRILOR** (structuri pentru susținerea deschiderilor în ziduri, planșee sau plafoane E06B 1/00)**Note [5]**

- (1) Această subclasă cuprinde procedeele de lucru pentru construirea de clădiri noi și procedee similare la clădirile existente. Celelalte operații pe clădirile existente, cu excepția acelor privind izolația, sunt clasificate în grupa E04G 23/00.
- (2) În această subclasă, expresia următoare are semnificația indicată mai jos:
- “plafon” cuprinde toate materialele de finisare care ascund structura portantă a plafonului sau acoperișului.

---

**1/00 Construcții în general; Structuri care nu sunt limitate nici la pereți, de ex. perete despărțitor, nici la planșee, plafoane, acoperișuri** (schelării, cofraje E04G; structuri adaptate în mod exclusiv clădirilor de folosință specială, proiectul general al clădirilor, de ex. coordonare modulară, E04H; pentru elementele speciale ale clădirilor, a se vedea grupele corespunzătoare acestor elemente) **[2006.01]**

1/02 . Structuri alcătuite în principal din elemente portante în formă de blocuri sau dale (1/32 la 1/36 au prioritate) **[2006.01]**

1/04 . . elementele fiind din beton, de ex. din beton armat, sau dintr-un alt material pietros **[2006.01]**

1/06 . . . elementele fiind precomprimate **[2006.01]**

1/08 . . elementele fiind metalice **[2006.01]**

1/10 . . elementele fiind din lemn **[2006.01]**

1/12 . . elementele fiind din alt material **[2006.01]**

1/14 . . elementele fiind compuse din două sau mai multe materiale (de beton armat 1/04) **[2006.01]**

1/16 . Structuri realizate pornind de la materiale în vrac, de ex. beton, turnate sau formate în mod asemănător la fața locului, cu sau fără folosirea de elemente ajutătoare, ca de ex. cofraje permanente sau substructuri pentru acoperirea cu materialul portant (1/32 la 1/36 au prioritate) **[2006.01]**

1/18 . Structuri cuprinzând elemente portante de formă alungită, de ex. stâlpi, grinzi, schelete (1/32 la 1/36 au prioritate; piese portante alungite cu rol de elemente, grinzi, structuri de tipul grinzilor, E04C 3/00) **[2006.01]**

1/19 . . Structuri cu cadru tridimensional **[2006.01]**

**Notă [2]**

Grupa 1/19 are prioritate asupra grupelor 1/20 la 1/30.

1/20 . . piesele portante fiind din beton, de ex. din beton armat, sau dintr-un alt material pietros **[2006.01]**

1/21 . . . Legături destinate anume acestora **[2006.01]**



- 1/22 . . . piesele fiind precomprimate **[2006.01]**
- 1/24 . . . piesele portante fiind metalice **[2006.01]**
- 1/26 . . . piesele portante fiind din lemn **[2006.01]**
- 1/28 . . . piesele portante fiind dintr-un alt material **[2006.01]**
- 1/30 . . . piesele portante fiind compuse din două sau mai multe materiale; Construcții mixte din oțel și beton (din beton armat 1/20) **[2006.01]**
- 1/32 . Structuri în arc; Structuri cu boltă; Structuri încovoiate (acoperișuri în boltă 7/08) **[2006.01]**
- 1/34 . Structuri speciale, de ex. cu părți suspendate sau în consolă, susținute de stâlpi sau structuri în formă de turn, conținând ascensoare sau scări; caracteristici relative la stabilitatea elastică (1/342, 1/343, 1/348 au prioritate; pentru planșee 5/43; clădiri cu folosințe speciale, de ex. rezistente la cutremure, E04H) **[2006.01]**
- 1/342 . Structuri acoperind o suprafață mare liberă, deschise sau nu pe laturi, de ex. hangare, hale (grinzi deacoperiș E04C 3/00; pentru caracteristici nestructurale în scopuri bine definite, a se vedea grupele corespunzătoare de la E04H) **[2006.01]**
- 1/343 . Structuri caracterizate prin părți mobile, separabile sau pliabile, de ex. pentru transport (părți de acoperișuri mobile 7/16; construcții plutitoare B63B; mici clădiri prefabricate, transportabile într-o singură încărcătură E04H 1/12; garaje mici E04H 6/02; corturi sau adăposturi provizorii, în general E04H 15/00) **[2006.01]**
- 1/344 . . . cu părți articulate **[2006.01]**
- 1/346 . . . Clădiri rotitoare; Clădiri cu părți turnante, de ex. camere **[2006.01]**
- 1/348 . Structuri compuse din unități cuprinzând cel puțin părți importante a două laturi ale unei încăperi, adică unități în formă de cutie sau de celule închise sau în formă de carcase (părțile din ziduri pentru adăpostirea conductelor sau altora asemenea E04C 2/52) **[2006.01]**
- 1/35 . Metode speciale de construcție, de ex. liftarea planșeelor turnate pe sol, cricuri (1/34 are prioritate; susțineri, cofraje pentru fasonarea pereților, planșeelor, plafoanelor sau acoperișurilor la fața locului E04G 11/04; transportul sau montajul materialelor de construcție E04G 21/00; lucrări la clădiri existente E04G 23/00) **[2006.01]**
- 1/36 . Sprijiniri sau alte susțineri permițând mișcarea (pentru poduri E01D 19/04; clădiri rezistente la cutremur E04H 9/02) **[2006.01]**
- 1/38 . Asamblări la construcții de clădiri în general **[2006.01]**

### **Notă [5]**

Asamblările special adaptate pentru părți sau structuri speciale ale clădirilor sunt clasificate în grupe speciale pentru aceste părți sau aceste structuri, de ex. în grupele 1/21, 2/00, 5/00, 7/00 sau 9/00. Asamblările care nu sunt special concepute pentru construcția clădirilor sau care au o aplicație mai generală sunt clasificate în subclasele corespunzătoare, de ex. F16B.

- 1/41 . . . Dispozitive de asamblare destinate a fi înglobate în betonul armat sau în zidărie (antretoaze pentru pereți cu goluri 2/30, 2/44; legături pentru armături E04C 5/16; fixarea ramelor în ancadramentele deschiderilor E06B 1/56) **[2006.01]**
- 1/48 . . . Știfturi, adică piese destinate să pătrundă în suprafețele a două părți ce urmează a se asambla și a absorbi solicitările de forfecare **[2006.01]**
- 1/49 . . . cu părți pătrunzând una în alta, de ex. cleme **[2006.01]**
- 1/58 . . . a unor elemente de construcție în formă de bară **[2006.01]**

- 1/61 . . . a unor elemente de construcție în formă de plăci în contact reciproc **[2006.01]**
- 1/62 . Izolare sau alte protecții; Elemente sau utilizarea materialelor corespunzătoare acestui scop (compoziții chimice C01 până la C11; utilaj pentru punerea în operă a izolației sau elementelor de etanșare E04F 21/00; clădiri rezistente la influențele exterioare nedorite sau de protecție împotriva acestora E04H 9/00; izolarea conductelor în ziduri sau în pereți despărțitori F16L 5/02; protecția contra radiațiilor periculoase G21F; construirea de părți speciale ale clădirii, a se vedea grupele referitoare la aceste părți) **[2006.01]**
- 1/64 . . . pentru impermeabilizare; Protecție contra coroziunii (etanșări 1/66) **[2006.01]**
- 1/66 . . . Etanșări (adăugarea în ipsos a produselor împotriva infiltrațiilor C04B; produse bituminoase pentru etanșări C08L 95/00; elemente de etanșare la lucrările hidrotehnice în general E02B 3/16; împotriva umidității solului sau împotriva apelor freatice E02D 31/02; învelitori contra ploii sau altor precipitații atmosferice E04D; compoziția materialelor sau fabricația produselor de etanșare în foi, a se vedea clasele corespunzătoare acestor foi) **[2006.01]**
- 1/68 . . . a rosturilor, de ex. rosturi de dilatație (umplutura pentru rosturi la drumuri sau aerodroame E01C 11/02; rosturi de dilatare pentru poduri E01D 19/06; rosturi de obturare la piloții de fundație E02D 5/14; rosturi la fundații E02D 29/16; dispozitive de etanșare a spațiilor sau rosturilor între elemente de învelit acoperișul E04D 1/36; rosturi de etanșare între elemente de învelit acoperișul E04D 3/38; structura rosturilor unor pardoseli executate din elemente preparate la fața locului E04F 15/14) **[2006.01]**
- 1/682 . . . . formate pe loc **[2006.01]**
- 1/684 . . . . utilizând elemente elastomerice preformate **[2006.01]**
- 1/686 . . . . . având un ansamblu de casete interne deformabile cave **[2006.01]**
- 1/70 . . . Uscarea sau menținerea în stare uscată, de ex. prin ventilație cu aer (prin dispozitive de etanșare 1/66; în cursul executării construcției E04G 21/28) **[2006.01]**
- 1/72 . . . Lupta împotriva degradărilor produse de dăunători (prin menținerea în stare uscată 1/70; impregnarea lemnului sau a materialelor asemănătoare B27K) **[2006.01]**
- 1/74 . . . Izolare termică sau acustică, absorbția sau reflexia căldurii sau a sunetului (forma sau amenajarea sălilor din punct de vedere acustic 1/99); Alte metode de construcție realizând condiții termice sau acustice favorabile, de ex. prin acumulare de căldură în interiorul zidurilor (protecția împotriva incendiului 1/94; elemente realizate în principal ca elemente de structură E04C 1/00 la 3/00; adaptate în mod special la placaje de suprafață E04F 13/00; ca substrat al placării planșeelor E04F 15/18; închiderea golurilor din ziduri sau altele asemenea E06B) **[2006.01]**
- 1/76 . . . . specifice numai pentru căldură (izolația termică în general F16L 59/00) **[2006.01]**
- 1/78 . . . . Elemente termoizolante **[2006.01]**
- 1/80 . . . . . în formă de dale **[2006.01]**
- 1/82 . . . . specifice numai pentru sunet (amortizarea zgomotelor în conducte sau canale E04F 17/00; amortizarea zgomotului în general G10K 11/16) **[2006.01]**
- 1/84 . . . . . Elemente fonoabsorbante **[2006.01]**
- 1/86 . . . . . în formă de dale **[2006.01]**
- 1/88 . . . . Elemente care sunt în același timp izolante acustic și termic **[2006.01]**
- 1/90 . . . . . în formă de dale **[2006.01]**
- 1/92 . . . Protecție față de alți agenți nedorți sau periculoși (clădiri de protecție contra pericolelor din exterior E04H 9/00; ecrane împotriva radiațiilor periculoase G21F) **[2006.01]**

- 1/94 . . . . contra incendiului (lupta împotriva incendiilor A62C; impregnarea lemnului sau a materialelor asemănătoare B27K; uși rezistente la foc E06B 5/16) **[2006.01]**
- 1/98 . . . . contra vibrațiilor sau șocurilor (pentru fundații E02D 31/08); împotriva distrugerilor mecanice de ex. prin raiduri aeriene (numai împotriva incendiului 1/94; lucrări de finisaj în acest scop E04F; clădiri rezistente la cutremure sau altele asemenea, adăposturi sau amenajări de ziduri împotriva schijelor E04H 9/00) **[2006.01]**
- 1/99 . . Acustica sălilor, adică forme de săli sau amenajări ale acestora pentru a acționa asupra sunetului sau pentru a-l dirija (1/82 are prioritate; acustică în general G10K 11/00; prelucrarea electrică a semnalelor pentru a produce o reverberație sonoră sau un ecou G10K 15/08) **[2006.01]**
- 2/00 Ziduri, de ex. pereți despărțitori, pentru clădiri; Structura zidurilor în ceea ce privește izolarea; Îmbinări specifice pentru ziduri** (asamblări pentru structura clădirii în general 1/38; izolarea clădirilor în general 1/62; elemente de construcție de grosime relativ mică pentru construcția unor părți de clădiri E04C 2/00) **[2006.01]**
- 2/02 . . . . executarea din straturi succesive de elemente de construcții **[2006.01]**
- 2/04 . . Ziduri necuprinzând goluri între elementele solide sau în interiorul acestora **[2006.01]**
- 2/06 . . . . folosind elemente prevăzute cu mijloace special concepute pentru fixarea poziției lor **[2006.01]**
- 2/08 . . . . prin îmbucare de proeminențe sau piese aplicate prezentând scobituri, de ex. pene, nuturi, coadă de rândunică **[2006.01]**
- 2/10 . . . . prin introducerea unui material cu sau fără armături în mici canale amenajate în elementele sau în rosturile dintre ele **[2006.01]**
- 2/12 . . . . folosind elemente a căror formă generală diferă de cea a unui paralelipiped **[2006.01]**
- 2/14 . . Ziduri cuprinzând goluri în interiorul elementelor, însă nu și între acestea, adică fiecare gol fiind închis pe cel puțin patru laturi aparținând unui singur element **[2006.01]**
- 2/16 . . . . utilizând elemente având mijloace special concepute pentru stabilizarea poziției lor **[2006.01]**
- 2/18 . . . . prin îmbucarea proeminențelor sau a pieselor aplicate scobite, de ex. pene, nuturi, cozi de rândunică **[2006.01]**
- 2/20 . . . . prin introducerea unui material cu sau fără armături în mici canale amenajate în elemente sau în golurile dintre acestea **[2006.01]**
- 2/22 . . . . utilizând elemente a căror formă generală diferă de cea a unui paralelipiped **[2006.01]**
- 2/24 . . . . zidurile fiind caracterizate prin umpluturi în unele dintre goluri, formând stâlpi sau grinzi care suportă sarcina **[2006.01]**
- 2/26 . . . . zidurile fiind caracterizate prin umpluturi în toate golurile în scopul obținerii unui zid întărit **[2006.01]**
- 2/28 . . Ziduri cuprinzând goluri între elemente, dar nu în interiorul acestora; Ziduri formate din elemente în care fiecare se compune din două sau mai multe piese distanțate unele de altele prin antretoaze, toate piesele fiind pline **[2006.01]**
- 2/30 . . . . utilizând elemente având mijloace special concepute pentru fixarea poziției lor; Antretoaze pentru pereții cu goluri **[2006.01]**
- 2/32 . . . . prin îmbucarea proeminențelor sau a pieselor aplicate scobite, de ex. pene, nuturi, cozi de rândunică **[2006.01]**
- 2/34 . . . . prin introducerea unui material cu sau fără armături în mici canale amenajate în elemente sau în golurile dintre acestea **[2006.01]**

- 2/36 . . . utilizând elemente a căror formă generală diferă de cea a unui paralelipiped **[2006.01]**
- 2/38 . . . zidurile fiind caracterizate prin umpluturi în unele dintre goluri formând stâlpi sau grinzi care suportă sarcina **[2006.01]**
- 2/40 . . . zidurile fiind caracterizate prin umpluturi în toate golurile, în scopul obținerii unui zid întărit **[2006.01]**
- 2/42 . . . Ziduri cuprinzând goluri atât între elemente cât și în interiorul acestora; Ziduri formate din elemente compuse fiecare din două sau mai multe piese distanțate unele de altele prin antretoaze, cel puțin una din piese având goluri **[2006.01]**
- 2/44 . . . utilizând elemente având mijloace special concepute pentru fixarea poziției lor; Antretoaze pentru pereții golurilor **[2006.01]**
- 2/46 . . . prin îmbucarea proeminențelor sau a pieselor aplicate scobite, de ex. pene, nuturi, cozi de rândunică **[2006.01]**
- 2/48 . . . prin introducerea unui material cu sau fără armături în mici canale amenajate în elemente sau în golurile dintre acestea **[2006.01]**
- 2/50 . . . utilizând elemente a căror formă generală diferă de cea a unui paralelipiped **[2006.01]**
- 2/52 . . . zidurile fiind caracterizate prin umpluturi în unele dintre goluri formând stâlpi sau grinzi care suportă sarcina **[2006.01]**
- 2/54 . . . zidurile fiind caracterizate prin umpluturi în toate golurile în scopul obținerii unui zid întărit **[2006.01]**
- 2/56 . . . Ziduri cu un schelet în formă de cadru sau de stâlpi; Ziduri cuprinzând piese de formă alungită care suportă sarcina (2/74, 2/88 au prioritate; stâlpi E04C 3/30) **[2006.01]**
- 2/58 . . . cu elemente metalice de formă alungită **[2006.01]**
- 2/60 . . . caracterizate printr-un profil transversal special al pieselor de formă alungită **[2006.01]**
- 2/62 . . . piesele fiind formate din două sau mai multe elemente lipite unele de altele **[2006.01]**
- 2/64 . . . cu elemente din beton de formă alungită **[2006.01]**
- 2/66 . . . caracterizate printr-un profil transversal special al elementelor alungite **[2006.01]**
- 2/68 . . . obținute prin umplerea golurilor zidului (2/24, 2/38, 2/52 au prioritate) **[2006.01]**
- 2/70 . . . cu elemente din lemn de formă alungită **[2006.01]**
- 2/72 . . . Ziduri alcătuite din elemente de grosime relativ mică (2/56, 2/74, 2/88 au prioritate; cu umplerea rosturilor jucând rolul unui schelet în formă de cadru sau de stâlpi 2/68; elemente E04C 2/00) **[2006.01]**
- 2/74 . . . Pereți despărțitori mobili, neportanți; Pereți despărțitori cu marginea superioară liberă (panouri de structuri E04C 2/38) **[2006.01]**
- 2/76 . . . cu schelet în formă de cadru sau stâlpi din metal **[2006.01]**
- 2/78 . . . caracterizați printr-un profil transversal special al pieselor scheletului **[2006.01]**
- 2/80 . . . cu schelet în formă de cadru sau stâlpi din lemn **[2006.01]**
- 2/82 . . . caracterizați prin felul în care marginile sunt fixate de clădire; Mijloace în acest scop; Detalii speciale ale pereților despărțitori ușor de demontat **[2006.01]**
- 2/84 . . . Ziduri realizate prin turnarea în tipare, turnarea sau compactarea la fața locului (2/02, 2/56 au prioritate; cofraje în acest scop E04G 11/06; turnarea betonului sau a altor materiale asemănătoare care pot fi turnate în tipare sau turnate la fața locului E04G 21/02) **[2006.01]**
- 2/86 . . . în cofraje permanente **[2006.01]**
- 2/88 . . . Pereți cortină **[2006.01]**
- 2/90 . . . având panouri fixate direct pe cadre **[2006.01]**

- 2/92 . . . Panouri tip sandviș [2006.01]
- 2/94 . . . Panouri din beton (2/92 are prioritate) [2006.01]
- 2/96 . . . având panouri fixate la cadre prin intermediul unor montanți sau traverse [2006.01]

**5/00 Planșee; Structura planșeului în ceea ce privește izolarea; Asamblări special adaptate la acestea** (elemente pentru planșee, de ex. cărămizi, blocuri, materiale de umplură, grinzi, E04C; pardoseli ca lucrare de finisaj, izolarea pardoselilor, secțiuni de dușumea oarbă, de ex. pentru computere, E04F 15/00) [2006.01]

- 5/02 . Structuri portante de planșee, formate în special din elemente prefabricate (5/43 la 5/48 au prioritate) [2006.01]
- 5/04 . . . cu grinzi de beton sau alte materiale pietroase, de ex. azbociment (5/08, 5/14 au prioritate) [2006.01]
- 5/06 . . . așezate unele lângă altele [2006.01]
- 5/08 . . . realizate prin îmbinarea elementelor în formă de blocuri, de ex. elemente cu goluri (5/14 are prioritate; planșee formate din zidărie armată 5/44) [2006.01]
- 5/10 . . . cuprinzând grinzi sau grinzi profilate metalice de ex. grinzi metalice cu zăbrele (5/14 are prioritate)
- 5/12 . . . cuprinzând grinzi de lemn (5/14 are prioritate) [2006.01]
- 5/14 . . . cuprinzând grinzi sau grinzi profilate dispuse în ambele direcții [2006.01]
- 5/16 . Structuri portante turnate total sau parțial ale planșeelor sau formate în mod similar la fața locului (5/43 până la 5/48 au prioritate; planșee caracterizate numai prin elemente prefabricate E04C) [2006.01]
- 5/17 . . . Structuri de planșee parțial formate la fața locului [2006.01]
- 5/18 . . . cuprinzând nervuri de rigidizare sau alte elemente asemănătoare grinzilor, turnate în întregime între elementele de umplură [2006.01]
- 5/19 . . . . elementele de umplură jucând rolul unor cofraje permanente autoportante (5/21 are prioritate) [2006.01]
- 5/21 . . . . Planșee din chesoane [2006.01]
- 5/23 . . . . cu nervuri de rigidizare sau alte elemente asemănătoare grinzilor, prefabricate în totalitate sau parțial (toate părțile portante fiind construite în mod substanțial din elemente prefabricate 5/02) [2006.01]
- 5/26 . . . . . cu elemente de umplură între grinzi (5/28 are prioritate) [2006.01]
- 5/28 . . . . . Planșee din chesoane [2006.01]
- 5/29 . . . . . părțile prefabricate ale grinzilor fiind constituite în întregime din metal (5/28 are prioritate) [2006.01]
- 5/32 . . . Structuri de planșee turnate în întregime la fața locului cu sau fără elemente de cofraj sau armături [2006.01]
- 5/36 . . . . . cu elemente de cofraj făcând parte din planșeu [2006.01]
- 5/38 . . . . . cu cofraje în formă de panouri, servind în același timp ca armături; Panouri de cofraj cu armături care se prelungesc lateral în afara elementului [2006.01]
- 5/40 . . . . . cu plăci de cofraj metalice [2006.01]
- 5/43 . Structuri de planșee de concepții speciale; Caracteristici relative la stabilitatea elastică; Structuri de planșee concepute în mod special pentru a se rezema exclusiv pe stâlpi, de ex. planșee ciupercă (construcții speciale în general 1/34) [2006.01]
- 5/44 . Planșee alcătuite din blocuri, mortar și elemente armate (cu elemente de sticlă înglobate 5/46) [2006.01]
- 5/46 . Adaptări speciale ale planșeelor pentru trecerea luminii, de ex. prin înglobarea de elemente de sticlă (de plafoane 9/32; elemente în formă de blocuri E04C 1/42; elemente în formă de plăci sau foi E04C 2/54; pentru învelirea acoperișurilor E04D 3/06) [2006.01]

- 5/48 . Adaptări speciale ale planșeelor pentru încorporarea de conducte, de ex. pentru încălzire sau ventilare (în elemente în formă de blocuri E04C 1/39; în elemente în formă de plăci sau foi E04C 2/52) [2006.01]
- 7/00 Acoperișuri; Structura acoperișurilor în ceea ce privește izolarea** (structuri pentru acoperișuri și pentru planșee 5/00; plafoane 9/00; sere A01G 9/14; rezervoare mari cu capace plutitoare B65D 88/34; ferme de acoperiș, structuri sau grinzi în formă de ferme E04C 3/02; învelitori pentru acoperișuri E04D) [2006.01]
- 7/02 . cu pante plane, de ex. acoperișuri în două pante (7/12 are prioritate) [2006.01]
- 7/04 . . susținute de grinzi orizontale sau altele echivalente, rezemate pe ziduri (7/06 are prioritate) [2006.01]
- 7/06 . . Structura intersecțiilor fețelor acoperișului sau a acoperișurilor cu secțiuni [2006.01]
- 7/08 . Acoperișuri boltite (7/14 are prioritate; structuri boltite în general 1/32; corturi sau adăposturi provizorii gonflabile, în general E04H 15/20; cofraje gonflabile pentru fabricarea la fața locului E04G 11/04) [2006.01]
- 7/10 . . Structuri de înveliș, de ex. de formă hiperbolică-parabolică; Structuri în formă de rețea jucând rolul unor structuri de înveliș; Structuri pliabile [2006.01]
- 7/12 . prin travee succesive, de ex. acoperișuri dinți de ferăstrău (7/10 are prioritate) [2006.01]
- 7/14 . Acoperișuri suspendate (corturi sau adăposturi provizorii suspendate, în general E04H 15/04) [2006.01]
- 7/16 . Structuri de acoperiș cu părți mobile (clădiri cu utilizări speciale E04H) [2006.01]
- 7/18 . Structuri speciale în sau pe acoperișuri, de ex. lucarne (în legătură cu învelitorile acoperișurilor E04D 13/00, în special cupole E04D 13/03) [2006.01]
- 7/20 . Acoperișuri constituite din dale autoportante, de ex. capabile să fie încărcate [2006.01]
- 7/22 . . dalele având proprietăți izolante, de ex. stratificate cu straturi de materiale izolante (7/24 are prioritate) [2006.01]
- 7/24 . . dalele fiind pliabile, de ex. pentru transport [2006.01]
- 9/00 Plafoane; Structura plafoanelor, de ex. plafoane false; Structura plafoanelor în ceea ce privește izolația** (plafoane utilizate drept cofraj pentru construirea planșeelor 5/00; îmbrăcăminți sau căptușeli pentru plafoane E04F 13/00) [2006.01]
- 9/02 . având mijloace de ventilare sau de evacuare a aburului [2006.01]
- 9/04 . cuprinzând plăci, foi sau similare (9/06 la 9/34 au prioritate; plăci, foi sau similare, în sine E04C 2/00) [2006.01]
- 9/06 . caracterizate prin particularitățile de construcție a structurii de suport [2006.01]
- 9/08 . . având capacitatea de extindere [2006.01]
- 9/10 . . Fixarea unele de altele a elementelor paralele ale structurii de suport (9/08 are prioritate) [2006.01]
- 9/12 . . Fixarea unele de altele a elementelor neparalele ale structurii de suport (9/08 are prioritate) [2006.01]
- 9/14 . . . toate elementele fiind discontinue și aflându-se cel puțin parțial în același plan [2006.01]
- 9/16 . . . elementele aflându-se în planuri diferite [2006.01]
- 9/18 . Mijloace de suspendare a structurii de suport [2006.01]
- 9/20 . . reglabile [2006.01]
- 9/22 . Fixarea plăcilor, foilor sau similare la structura de suport [2006.01]
- 9/24 . . plăcile, foile sau similare fiind așezate pe, sau sprijinite contra, marginilor orizontale ale structurii de suport [2006.01]
- 9/26 . . . cu ajutorul unei înclichetări de elemente deformabile elastic [2006.01]

- 9/28 . . plăcile, foile sau similare având canale care conlucrează cu marginile orizontale ale structurii de suport sau cu mijloace accesorii legate la aceste margini [2006.01]
  - 9/30 . caracterizate prin detalii ale marginii plafonului, de ex. prin fixare la un perete alăturat [2006.01]
  - 9/32 . Plafoaane translucide, adică permițând atât transmisia cât și difuzia luminii (9/34 are prioritate; iluminare F21) [2006.01]
  - 9/34 . Plafoaane ajurate, de ex. cu zăbrele (9/30 are prioritate) [2006.01]
  - 9/36 . . constituite din lame paralele [2006.01]
- 

**E04C**      **ELEMENTE STRUCTURALE; MATERIALE DE CONSTRUCȚII** (pentru poduri E01D; special concepute pentru izolații sau protecție de alt gen E04B; elemente folosite ca auxiliare pentru construcții E04G; pentru mine E21; pentru tuneluri E21D; elemente structurale având un câmp de aplicare mai larg decât industria construcțiilor F16, în special F16S)

---

**1/00 Elemente de construcție în formă de blocuri sau altele pentru construirea unor părți de clădire** (de grosime relativ redusă 2/00; elemente de construcție de formă alungită, concepute pentru a susține sarcini 3/00, de ex. coloane sau stâlpi 3/30; fabricația sau materialele pentru construcții din zidărie, din piatră sau similare B28, C03, C04; elemente pentru îmbrăcămintea drumurilor E01C; structura generală a construcțiilor E04B, de ex. ziduri 2/00, planșee 5/00, acoperișuri 7/00; plafoane 9/00; elemente structurale special concepute pentru coșuri sau alte conducte înglobate E04F; elemente speciale pentru cuptoare sau furnale F24B, F27D) [2006.01]

- 1/39 . caracterizate prin adaptări speciale, de ex. servind la montarea conductelor, la formarea scafelor, a cornișelor sau a glafurilor, la ancorarea cosoroabelor sau a cadrelor fixe ale ușilor, pentru închideri [2006.01]
- 1/40 . constituite din elemente din materiale diferite, de ex. compuse din straturi de materiale diferite sau din piatră cu un material de umplură sau materiale izolante intercalate [2006.01]
- 1/41 . . compuse din material izolant și din beton, piatră sau un alt material analog cu piatra care susține sarcina [2006.01]
- 1/42 . din sticlă sau alt material transparent [2006.01]

**2/00 Elemente de construcție de grosime relativ redusă, pentru construirea de părți de clădire, de ex. materiale în foi, plăci sau panouri** (materialele sau fabricația, a se vedea subcategoriile corespunzătoare, de ex. B27N, B29, D21J; fabricate la fața locului E04B; special concepute pentru izolații sau altă protecție E04B 1/62; structuri portante de planșee E04B 5/02 și 5/16; acoperișuri constituite din plăci autoportante E04B 7/20; elemente de învelitori ale acoperișurilor sau altele asemenea E04D 3/00; pentru căptușeli sau finisaje E04F 13/00) [2006.01]

- 2/02 . caracterizate prin materiale specifice (translucide 2/54) [2006.01]
- 2/04 . . din beton sau alt material asemănător pietrei, din azbociment (2/26 are prioritate; material sau fabricație B28, C04) [2006.01]
- 2/06 . . . armate [2006.01]

- 2/08 . . . din metal, de ex. tablă (2/26 are prioritate) **[2006.01]**
- 2/10 . . . din lemn, fibre, talaș, tulpini vegetale sau altele asemenea, din materiale plastice, din produse spongioase (2/26 are prioritate) **[2006.01]**
- 2/12 . . . . din lemn masiv **[2006.01]**
- 2/14 . . . . ranforsat **[2006.01]**
- 2/16 . . . . din fibre, talaș, tulpini vegetale sau altele asemenea **[2006.01]**
- 2/18 . . . . cu legături metalice, cu armături sau altele asemenea **[2006.01]**
- 2/20 . . . . din materiale plastice **[2006.01]**
- 2/22 . . . . ranforsate **[2006.01]**
- 2/24 . . . . lamelare și compuse din materiale cuprinse în două sau mai multe din subgrupele 2/12, 2/16, 2/20 **[2006.01]**
- 2/26 . . . compuse din materiale cuprinse în două sau mai multe din subgrupele 2/04, 2/08, 2/10 sau din materiale cuprinse în una din aceste subgrupe cu un material nespecificat în una din aceste subgrupe **[2006.01]**
- 2/28 . . . . combinații de materiale cuprinse în totalitate în subgrupele 2/04 și 2/08 **[2006.01]**
- 2/284 . . . . cel puțin unul din materiale fiind izolant **[2006.01]**
- 2/288 . . . . compuse din material izolant și din beton, piatră sau un alt material analog cu piatra **[2006.01]**
- 2/292 . . . . compuse din material izolant și din tablă **[2006.01]**
- 2/296 . . . . compuse din material izolant și din material în foi nemetalice sau nespecificate (2/288 are prioritate) **[2006.01]**
- 2/30 . . . caracterizate prin formă sau structură (translucide 2/54) **[2006.01]**
- 2/32 . . . formate dintr-un material în foi, ondulat sau cu caneluri; compuse din straturi de acest fel cu sau fără straturi de material plat în foi **[2006.01]**
- 2/34 . . . compuse din două sau mai multe elemente separate, în foi (2/32 are prioritate; antretoaze pentru pereți cu goluri E04B 2/44) **[2006.01]**
- 2/36 . . . . separate prin benzi de materiale dispuse în sens transversal, de ex. panouri celulare (elemente celulare sau dispuse după o altă schemă pentru produse stratificate B32B) **[2006.01]**
- 2/38 . . . cu nervuri, flanșe sau altele asemenea fixate pe ele, de ex. panouri structurate (privind asamblarea cu alte panouri sau elemente pentru a forma o structură, vezi clasele privind structurile corespunzătoare, de ex. E04B 2/00) **[2006.01]**
- 2/40 . . . alcătuite dintr-un anumit număr de elemente mai mici legate între ele în mod rigid sau mobil, de ex. legate prin îmbucare sau printr-un gen de articulație **[2006.01]**
- 2/42 . . . Rețele; Panouri prevăzute cu rețele (elemente de armătură 5/00; rețele încastrate E04F 19/10; rețele în general F16S 3/00) **[2006.01]**
- 2/52 . . . cu adaptări speciale pentru utilizări auxiliare, de ex. servind ca locaș pentru conducte (2/54 are prioritate; elemente în formă de blocuri pentru aceste adaptări speciale 1/39; structuri de planșee înglobând țevării E04B 5/48) **[2006.01]**
- 2/54 . . . Elemente translucide în formă de plăci (planșee pentru trecerea luminii E04B 5/46; plafoane translucide sau ajurate E04B 9/32, 9/34; Învelitori translucide de acoperiș E04D 3/06, 3/28) **[2006.01]**
- 3/00 Elemente de construcție de formă alungită, concepute pentru a susține sarcini** (ca elemente ajutătoare pentru construcție E04G) **[2006.01]**



- 3/02 . Grinzi; Grinzi profilate, ferme sau structuri asemenea cu fermele, de ex. prefabricate; Buiandruși; Traverse (3/38 are prioritate; pentru structurile caracterizate prin părți mobile, detașabile sau pliabile E04B 1/343) **[2006.01]**
- 3/04 . . . metalice (3/29 are prioritate; ca elemente de armătură 5/06; fabricația B21) **[2006.01]**
- 3/06 . . . cu inima plină, adică nedecupată (3/10, 3/11 are prioritate) **[2006.01]**
- 3/07 . . . . făcute, cel puțin în parte, dintr-un material în benzi sau foi pliat sau deformat în alt mod **[2006.01]**
- 3/08 . . . cu inimă decupată, de ex. cu inima formată din elemente asemenea zăbrelelor; Ferme metalice din zăbrele (3/10, 3/11 au prioritate) **[2006.01]**
- 3/09 . . . . făcute, cel puțin în parte, dintr-un material în benzi sau foi pliat sau deformat în alt mod **[2006.01]**
- 3/10 . . . precomprimate **[2006.01]**
- 3/11 . . . cu marginile superioare și inferioare neparalele, de ex. ferme de acoperiș (grinzi în arc sau cadre portal 3/38) **[2006.01]**
- 3/12 . . din lemn, de ex. cu armături sau tiranți (3/292 are prioritate) **[2006.01]**
- 3/14 . . . cu inimă în cea mai mare parte plină, adică nedecupată (3/17, 3/18 au prioritate) **[2006.01]**
- 3/16 . . . cu inimă decupată, de ex. ferme de acoperiș (3/17, 3/18 au prioritate) **[2006.01]**
- 3/17 . . . cu marginile superioare și inferioare neparalele, de ex. ferme de acoperiș **[2006.01]**
- 3/18 . . . cu armături din metal sau tiranți **[2006.01]**
- 3/20 . . din beton sau alt material asemănător cu piatra, de ex. cu armături sau tiranți (elemente de armare 5/00) **[2006.01]**
- 3/22 . . . compuse din elemente îmbinate liniar **[2006.01]**
- 3/26 . . . precomprimate (3/22, 3/29 au prioritate; precomprimarea betonului 5/08) **[2006.01]**
- 3/28 . . din alte materiale necuprinse în grupele 3/04 la 3/20 **[2006.01]**
- 3/29 . . formate din elemente din materiale diferite **[2006.01]**
- 3/292 . . . materialele fiind lemnul și metalul **[2006.01]**
- 3/293 . . . materialele fiind oțelul și betonul (beton cu armături înglobate sau cu tiranți 3/20) **[2006.01]**
- 3/294 . . . . din beton combinat cu o structură cu zăbrele depășind elementul lateral (grinzi cu zăbrele ușoare utilizate ca armături 5/065; ca parte din structura unui planșeu E04B 5/23) **[2006.01]**
- 3/30 . Coloane; Stâlpi; Contrafișe (nefiind concepute pentru a fi încărcate în lungul axului lor 3/02; stâlpi, piloni, ca structuri independente E04H 12/00) **[2006.01]**
- 3/32 . . din metal (3/36 are prioritate) **[2006.01]**
- 3/34 . . din beton sau alt material asemănător pietrei, cu sau fără elemente de cofraj permanent, cu sau fără armătură internă sau externă, de ex. îmbrăcăminți metalice (are prioritate 3/36) **[2006.01]**
- 3/36 . . din alte materiale necuprinse în grupele 3/32 sau 3/34; din combinații de două sau mai multe materiale **[2006.01]**
- 3/38 . Grinzi în arc sau cadre portal (grinzi drepte susceptibile a fi solicitate la încovoiere 3/02; corturi sau adăposturi provizorii putând fi umflate cu aer, în general E04H 15/20) **[2006.01]**
- 3/40 . . din metal (3/46 are prioritate) **[2006.01]**
- 3/42 . . din lemn, de ex. piese de șarpantă pentru acoperișuri (3/46 are prioritate) **[2006.01]**
- 3/44 . . din beton sau alt material asemănător pietrei, de ex. cu armătură sau tirant (3/46 are prioritate) **[2006.01]**
- 3/46 . . din alte materiale necuprinse în grupele 3/40 la 3/44; din combinații de două sau mai multe materiale **[2006.01]**

- 5/00 Elemente de armare, de ex. pentru beton; Elemente auxiliare în acest scop** (compoziția materialului C21, C22; pregătirea elementelor de armare, a se vedea clasele corespunzătoare) [2006.01]
- 5/01 . Elemente de armare din metal, de ex. cu îmbrăcămînți suprapuse [2006.01]
- 5/02 . . de rezistență slabă la încovoiere, adică în special în una sau două dimensiuni [2006.01]
- 5/03 . . . cu creștături, protuberanțe, nervuri sau altele asemenea pentru mărirea aderenței betonului [2006.01]
- 5/04 . . . Rețele metalice (ca bază pentru tencuieli E04F 13/04) [2006.01]
- 5/06 . . de înaltă rezistență la încovoiere, adică în special în trei dimensiuni, de ex. grinzi cu zăbrele [2006.01]
- 5/065 . . . Zăbrele ușoare, de ex. din elemente preturnate (zăbrele ușoare în general 3/08, 3/294) [2006.01]
- 5/07 . Elemente de armătură dintr-un material altul decât metal, de ex. din sticlă, din material plastic sau nu exclusiv din metal (elemente metalice cu îmbrăcăminte suprapusă 5/01) [2006.01]
- 5/08 . Elemente adaptate în mod special pentru a fi utilizate în construcții precomprimate [2006.01]
- 5/10 . . Canale [2006.01]
- 5/12 . Dispozitive de ancorare (scule sau metode de tensionare E04G 21/12) [2006.01]
- 5/16 . Piese auxiliare pentru armături, de ex. racorduri, piese de distanțare, etriere (scule pentru legarea elementelor armăturii E04G 21/12) [2006.01]
- 5/18 . . din metal sau în cea mai mare parte din metal [2006.01]
- 5/20 . . din materiale altele decât metalul sau numai cu părți metalice auxiliare, de ex. piese de separare din beton sau material plastic cu legături metalice [2006.01]

**E04D ÎNVELITORI DE ACOPERIȘ; LUMINATOARE; JGHEABURI; SCULE PENTRU LUCRĂRI DE ÎNVELITORI** (acoperirea pereților exteriori cu ipsos sau alte materiale poroase E04F 13/00)

**Notă**

În prezenta subclasă, expresia următoare are înțelesul indicat mai jos:

- “învelitoare de acoperiș” cuprinde și orice învelitoare etanșă asemănătoare care protejează împotriva ploii, zăpezii, grindinei sau similar, celelalte părți ale clădirilor.

**Schemă generală**

**ÎNVELITORI DE ACOPERIȘ**

Țigle sau plăci din ardezie; plăci sau foi rigide;

    materiale flexibile . . . . . 1/00; 3/00; 5/00, 11/00

    Materiale în vrac, paie sau stuf . . . . . 7/00, 9/00, 11/00

    Alte materiale . . . . . 11/00

**AMENAJĂRI SPECIALE ÎN LEGĂTURĂ CU**

**ÎNVELITORILE DE** . . . . . 12/00, 13/00

**APARATE SAU SCULE PENTRU**

**LUCRĂRI DE ÎNVELITORI** . . . . . 15/00

- 1/00 Învelitoare de acoperiș folosind țigle, plăci de ardezie, șindrilă sau alte elemente mici de învelitoare**  
(suporturi de învelitoare 12/00) [2006.01]
- 1/02 . Elemente de învelitoare cu șanțuri sau curbate (1/28, 1/30 au prioritate) [2006.01]
- 1/04 . . din ceramică, sticlă sau beton, cu sau fără armături [2006.01]
- 1/06 . . din metal [2006.01]
- 1/08 . . din material plastic; din material fibros [2006.01]
- 1/10 . . din materiale specifice sau din combinații de materiale necuprinse în una din grupele de la 1/04 la 1/08 [2006.01]
- 1/12 . Elemente de învelitori în formă de țiglă plată sau șindrilă, adică cu o suprafață exterioară plată (1/28, 1/30 au prioritate) [2006.01]
- 1/14 . . din materiale acoperite cu ardezie cu sau fără mijloace de fixare [2006.01]
- 1/16 . . din ceramică, sticlă sau beton, cu sau fără armături [2006.01]
- 1/18 . . din metal [2006.01]
- 1/20 . . din materiale plastice sau fibroase sau din lemn [2006.01]
- 1/22 . . din materiale specifice sau dintr-o combinație de materiale necuprinse în una din grupele 1/14 la 1/20 [2006.01]
- 1/24 . Elemente de învelitori conținând goluri, de ex. țigle cu goluri (1/28 are prioritate) [2006.01]
- 1/26 . Elemente de învelitori în formă de bandă, având aspectul unui șir de șindrilă [2006.01]
- 1/28 . Elemente de învelitori având două sau mai multe straturi, de ex. pentru izolație [2006.01]
- 1/30 . Elemente de învelitori speciale, de ex. țigle de creastă, țigle pentru frontoane, țigle pentru coșuri de aerisire (3/40 are prioritate; aspecte ale învelitorii de acoperiș privind dispozitivele colectoare de energie 13/18) [2006.01]
- 1/34 . Legături pentru fixarea elementelor de învelitoare pe suporturile lor [2006.01]
- 1/36 . Dispozitive de etanșare a spațiilor sau îmbinărilor dintre elementele învelitorii de acoperiș (îmbinări de etanșare nelimitate la elementele învelitorii de acoperiș E04B 1/68) [2006.01]
- 3/00 Învelitoare de acoperiș din plăci plane sau curbe sau din foi rigide** (1/00 are prioritate; acoperișuri compuse 11/02) [2006.01]
- 3/02 . folosind plăci, plăci de ardezie sau foi plane sau la care secțiunea transversală nu este importantă (3/35 are prioritate) [2006.01]
- 3/04 . . din beton sau din ceramică (din azbociment 3/18) [2006.01]
- 3/06 . . din sticlă sau alte materiale translucide; Mijloace de fixare pentru acestea (fixarea geamurilor prin metode aplicabile ferestrelor E06B 3/54) [2006.01]
- 3/08 . . . cu bare metalice între ochiurile de geam [2006.01]
- 3/14 . . . cu bare din alte materiale, de ex. din sticlă [2006.01]
- 3/16 . . din metal [2006.01]
- 3/18 . . din materiale specifice sau din combinații de materiale neacoperite de grupele 3/04, 3/06 sau 3/16 [2006.01]
- 3/24 . cu profil transversal special, de ex. cu ondulații pe ambele fețe, cu nervuri, cu flanșe sau similare (3/35 are prioritate) [2006.01]
- 3/26 . . din beton sau ceramică [2006.01]
- 3/28 . . din sticlă [2006.01]
- 3/30 . . din metal [2006.01]

- 3/32 . . . din materiale plastice sau fibroase sau din azbociment **[2006.01]**
- 3/34 . . . din materialele specifice sau din combinații de materiale necuprinse de una din grupele 3/26 la 3/32 **[2006.01]**
- 3/35 . Plăci sau foi rigide de învelitoare având două sau mai multe straturi, de ex. pentru izolație **[2006.01]**
- 3/36 . Asamblare; Fixare **[2006.01]**

**Notă**

În grupele 3/361 până la 3/368, elementele mici complementare de fixare, de ex. cuiele, șuruburile, nu trebuie considerate ca elemente de racordare distincte.

- 3/361 . . . cu ajutorul părților marginale ale plăcilor sau foilor, profilate special **[2006.01]**
- 3/362 . . . prin îmbucare a marginii unei plăci sau foi cu partea marginală profilată a plăcii sau foi alăturate, de ex. cu folosirea de elemente de asamblare distincte **[2006.01]**
- 3/363 . . . cu acțiune imediată **[2006.01]**
- 3/3645 . . . prin ajustare cu interpătrundere **[2006.01]**
- 3/365 . . prin simpla petrecere a părților marginale cu folosirea de elemente de asamblare separate, de ex. cârlige sau tirfoane pentru plăci ondulate **[2006.01]**
- 3/366 . . prin închiderea spațiului între plăci sau foi cu ajutorul jgheaburilor, protuberanțelor, sau cu elemente de antretoaze, de ex. acoperire de rosturi **[2006.01]**
- 3/367 . . prin deformare permanentă a părților marginale ale plăcii sau foi alăturate, de ex. prin pliarea marginilor **[2006.01]**
- 3/368 . . prin blocarea forțată a părților marginale ale plăcilor sau foilor alăturate **[2006.01]**
- 3/369 . . prin sudarea părților marginale ale plăcilor sau foilor alăturate **[2006.01]**
- 3/38 . Dispozitive de etanșare a spațiilor sau a rosturilor dintre elementele învelitorii acoperișului (3/36 are prioritate; rosturi de etanșare nelimitate la elementele învelitorii acoperișului E04B 1/68) **[2006.01]**
- 3/40 . Plăci sau foi modificate local în scopuri speciale, de ex. destinate a fi montate pe zid ca jgheaburi; Elemente de uz special, de ex. elemente pentru executarea coamelor concepute special pentru a fi utilizate în legătură cu plăcile sau foile (aspecte ale învelitorii de acoperiș privind dispozitivele colectoare de energie 13/18) **[2006.01]**

**5/00 Învelitoare de acoperiș folosind materiale flexibile, de ex. livrate în suluri** (folosind foi rigide 3/00; acoperirea cu mărgăritar a teraselor 7/00; acoperișuri compuse 11/02) **[2006.01]**

**Notă**

Grupa 5/12 are prioritate față de grupele 5/02 la 5/08.

- 5/02 . folosind materiale impregnate cu substanțe de etanșare, de ex. carton bituminos **[2006.01]**
- 5/04 . folosind foi metalice **[2006.01]**
- 5/06 . folosind materiale plastice **[2006.01]**
- 5/08 . folosind alte materiale **[2006.01]**
- 5/10 . folosind produse compuse sau laminate de ex. foi din metal sau pelicule din plastic acoperite cu bitum (5/12 are prioritate) **[2006.01]**
- 5/12 . modificate special, de ex. perforate, cu suprafață granulară, cu elemente de reazem fixate de ele **[2006.01]**
- 5/14 . Mijloace de fixare pentru aceste materiale **[2006.01]**

- 7/00 Învélitoare de acoperiș pentru aplicarea la fața locului a produselor de etanșare; Împrăștierea mărgăritarului pe terase [2006.01]**
- 9/00 Învélitoare de acoperiș folosind paie, stuf sau alte materiale similare (împregnarea contra deteriorării provocate de foc B27K) [2006.01]**
- 11/00 Învélitoare de acoperiș, în măsura în care nu se limitează la caracteristicile cuprinse de una singură din grupele 1/00 la 9/00; Învélitoare de acoperiș realizată prin mijloace neprevăzute în grupele 1/00 la 9/00 [2006.01]**
- 11/02 . Acoperișuri compuse, de ex. constând din două sau mai multe straturi legate între ele la fața locului, cel puțin unul din straturi fiind prin compoziția sa impermeabil la apă (împrăștierea mărgăritarului pe terase 7/00; aerisire sau de ventilație 13/17) [2006.01]
- 12/00 Suporturi ce nu fac parte din structură pentru materialele de învélitoare, de ex. șipci, scânduri (11/02 are prioritate) [2006.01]**
- 13/00 Amenajări sau dispozitive speciale în legătură cu învélitorile de acoperiș; Evacuarea apei (olane pentru coșuri de aerisire 1/30; plăci de ventilație 3/40; conducte interioare E04F 17/00; elemente de învélitoare în acest scop, vezi grupele corespunzătoare) [2006.01]**
- 13/02 . Aspecte ale învélitorii acoperișului privind ferestrele de mansardă (13/14 are prioritate; structuri pentru acest scop E04B 7/18) [2006.01]
- 13/03 . Luminatoare; Cupole; Luminatoare de ventilație (13/14 are prioritate; structuri pentru acest scop E04B 7/18) [2006.01]
- 13/035 . . caracterizate prin faptul de a avea părți mobile [2006.01]
- 13/04 . Evacuarea apei; Accesorii de evacuare pentru acoperișuri plate (doli 1/30; plăci pentru jgheaburi 3/40; rigole E03F 5/04) [2006.01]
- 13/064 . . Jgheaburi [2006.01]
- 13/068 . . . Mijloace pentru fixare a elementelor de jgheaburi între ele [2006.01]
- 13/072 . . . Mijloace de suspendare (în combinație cu mijloace pentru a fixa elementele de jgheaburi între ele 13/068) [2006.01]
- 13/076 . . Soluții sau dispozitive pentru a îndepărta zăpada, gheața sau resturile din jgheaburi sau pentru a împiedica acumularea acestora [2006.01]
- 13/08 . . Burlane de scurgere; Coliere de strângere speciale pentru acest scop (strângerea conductelor în general F16B, L) [2006.01]
- 13/10 . Opritoare de zăpadă [2006.01]
- 13/12 . Dispozitive sau amenajări permițând a se umbla pe acoperiș sau în jgheaburi [2006.01]
- 13/14 . Racorduri ale învélitorilor de acoperișuri cu coșurile de fum sau cu alte părți trecând prin acoperiș [2006.01]
- 13/143 . . cu mijloace de ventilație [2006.01]
- 13/147 . . special adaptate la acoperișurile înclinate [2006.01]
- 13/15 . Ornamente de înfrumusețare; Ornamente de cornișă de coamă; Cornișe (13/14 are prioritate) [2006.01]
- 13/152 . . cu mijloace de ventilație [2006.01]
- 13/155 . . pentru a reține învélitoarea acoperișului [2006.01]

- 13/158 . . . pentru a acoperi ieșitura de la marginea acoperișului, de ex. scafe, sau marginea acoperișurilor cu două pante [2006.01]
- 13/16 . . . Amenajări sau dispozitive pentru izolație sau ventilație în măsura în care se referă la învelitoarea acoperișului (metode pentru menținerea uscată a structurii clădirilor în general E04B 1/70; clădiri pentru climă aspră E04H 9/16) [2006.01]
- 13/17 . . . Ventilarea învelitorii de acoperiș neprevăzută în altă parte (ventilarea camerelor sau spațiilor F24F) [2006.01]
- 13/18 . . . Aspecte ale învelitorii de acoperiș privind dispozitivele colectoare de energie, de ex. care conțin panouri solare (colectoare de căldură solară în sine F24J, de ex. colectoare de căldură solară integrate în construcția de acoperiș F24S 20/67) [2018.01]
- 15/00 Echipamente sau scule pentru lucrări de învelitori [2006.01]**
- 15/02 . . . pentru învelitori din țigle, șindrilă sau elemente similare [2006.01]
- 15/04 . . . pentru învelitori din plăci, foi sau materiale flexibile [2006.01]
- 15/06 . . . pentru manipularea materialelor pentru învelitori sau pentru etanșare în suluri [2006.01]
- 15/07 . . . pentru manipularea materialelor pentru învelitori sau pentru etanșare în vrac [2006.01]

**E04F LUCRĂRI DE FINISAJE PENTRU CLĂDIRI, de ex. SCĂRI, PARDOSELI (ferestre, uși E06B)**

**Schemă generală**

APĂRĂTORI DE SOARE, UMBRARE .....	10/00
SCĂRI .....	11/00
ACOPERIREA SAU FINISAREA PEREȚILOR, PLAFOANELOR SAU PARDOSELILOR .....	13/00, 15/00, 19/00
CANALE SAU CONDUCTE .....	17/00
UTILAJE .....	21/00
ALTE DETALII PENTRU FINISARE .....	19/00

- 10/00 Apărători de soare; Umbrare** (baldachine A45B, F, E04H; streșini de rulote E04H 15/08; pentru corturi E04H 15/58) [2006.01]
- 10/02 . . . din materiale pentru cupole flexibile, de ex. din pânză groasă [2006.01]
- 10/04 . . . materialul fiind fixat pe tronsoanele unei armături pliante [2006.01]
- 10/06 . . . cuprinzând un stor cu rulou cu mijloace de a menține unul din capete depărtat de clădire [2006.01]
- 10/08 . . . din mai multe părți rigide identice, de ex. plăci, lamele (acoperișuri apărătoare de soare rigide din suprafețe alăturate E04B 7/00) [2006.01]
- 10/10 . . . pliabile [2006.01]

- 11/00 Scări, rampe sau amenajări similare** (montare sau marcajul scărilor 21/26; pentru construcții provizorii E04G 27/00); **Balustrade; Mână curentă** (scări încastate E06C 9/00) **[2006.01]**
- 11/02 . Scări; Trasarea scărilor **[2006.01]**
- 11/022 . . caracterizate prin structura portantă **[2006.01]**
- 11/025 . . . Scări având bare de susținere **[2006.01]**
- 11/028 . . . . cu o bară de susținere centrală **[2006.01]**
- 11/032 . . . Scări în spirală susținute de un fus central **[2006.01]**
- 11/035 . . . Scări constituite dintr-un ansamblu de elemente modulare asamblate fără suport adițional **[2006.01]**
- 11/038 . . . . fiecare element modular având un element de balustradă portant **[2006.01]**
- 11/04 . . Scări amovibile, de ex. scări de pod ce pot fi escamotabile sau nu, extensibile sau nu (scări pentru nave B63B; scări pentru avioane B64F; scări sau trotuare rulante B66B) **[2006.01]**
- 11/06 . . . pliabile, de ex. pliante, telescopice **[2006.01]**
- 11/09 . . Ansambluri de trepte-contratrepte **[2006.01]**
- 11/104 . . Trepte (11/09 are prioritate) **[2006.01]**
- 11/108 . . . din lemn **[2006.01]**
- 11/112 . . . din metal **[2006.01]**
- 11/116 . . . din piatră, din beton sau din material asemănător **[2006.01]**
- 11/16 . . . Suprafețe ale treptei; Mijloace de protecție a muchiiilor sau a colțurilor (articole pentru acoperirea pardoselii, fixarea lor A47G 27/00) **[2006.01]**
- 11/17 . . . . Suprafețe **[2006.01]**
- 11/18 . Balustrade; Mână curentă (parapete pentru nave B63B; pentru poduri E01 D 19/10; pentru drumuri E01F 13/00, 15/00; împrejmuiți E04H 17/00) **[2006.01]**
- 13/00 Placări sau tencuieli, de ex. pentru pereți sau plafoane** (pardoseli 15/00; decorarea suprafețelor, mozaicuri B44, de ex. tapete B44C 7/00; sub formă de metraj, din sul, de ex. textil sau din hârtie D03D, D04G, H, D06N, D21H; structuri de plafoane E04B 9/00; acoperișuri sau învelitori similare contra precipitațiilor E04D) **[2006.01]**
- 13/02 . din materiale plastice, care se durifică după aplicare, de ex. din ipsos (tratamentul suprafețelor prin tehnici de vopsire B44D; produse minerale sau bituminoase C04B; materiale plastice organice C08L) **[2006.01]**
- 13/04 . . Tencuieli de bază pentru ipsos (tavan suspendat cu mijloace pentru prinderea ipsosului E04B 9/06)
- 13/06 . . . Borduri de protecție pentru colțuri **[2006.01]**
- 13/07 . compuse din elemente de placare sau de tencuială; Substructuri; Mijloace de fixare pentru acestea **[2006.01]**
- 13/072 . . compuse din elemente de placare sau de tencuială special adaptate, structurate sau formate **[2006.01]**
- 13/073 . . . pentru anumite părți ale construcției, de ex. colțuri sau coloane **[2006.01]**
- 13/074 . . . pentru a adăposti instalații sau linii de servicii și utilități, de ex. țevi de încălzire, linii electrice, dispozitive de iluminat sau branșamente **[2006.01]**
- 13/075 . . . pentru izolare sau protecția suprafețelor, de ex. izolare fonică sau protecție la impact **[2006.01]**
- 13/076 . . . caracterizate prin îmbinarea între elemente învecinate, de ex. umplerea rosturilor sau îmbinări cu nut și feder **[2006.01]**

- 13/077 . . . compuse din mai multe straturi, de ex. panouri tip sandviș (13/075 are prioritate) **[2006.01]**
- 13/078 . . . Elemente de tip folie sau țesătură întinse și fixate cu elemente de fixare a marginii **[2006.01]**
- 13/08 . . . compuse dintr-un număr de elemente asemănătoare (13/072 are prioritate; borduri, plinte 19/02) **[2006.01]**
- 13/09 . . . din elemente atașate unei țesături, plăci de bază sau rețele comune **[2006.01]**

### **Nota [2006.01]**

Grupa 13/09 are prioritate asupra grupelor 13/10 la 13/18.

- 13/10 . . . din lemn **[2006.01]**
- 13/12 . . . din metal **[2006.01]**
- 13/14 . . . din piatră sau material similar, de ex. ceramică; din sticlă **[2006.01]**
- 13/15 . . . . caracterizate prin utilizarea elementelor din sticlă **[2006.01]**
- 13/16 . . . din fibre sau talaș, aglomerate cu rășini sintetice **[2006.01]**
- 13/18 . . . din materiale plastice organice cu sau fără armături sau materiale de umplutură (din fibre sau talaș aglomerat prin materiale plastice 13/16) **[2006.01]**
- 13/21 . . . Mijloace de fixare special adaptate pentru elementele de placare sau de tencuială **[2006.01]**
- 13/22 . . . Ancore, suporturi de colț sau console **[2006.01]**
- 13/23 . . . . reglabile **[2006.01]**
- 13/24 . . . Mijloace de fixare ascunse în spatele elementelor de placare sau de tencuială (13/30 are prioritate) **[2006.01]**
- 13/25 . . . . reglabile **[2006.01]**
- 13/26 . . . Mijloace de fixare cuplabile pe margini, de ex. etriere, scoabe sau profiluri de margine **[2006.01]**
- 13/28 . . . . reglabile **[2006.01]**
- 13/30 . . . Mijloace de fixare magnetice **[2006.01]**

**15/00 Placarea pardoselilor** (trepte de scări 11/104; îmbrăcăminte neadaptată special pentru pardoseli 13/00; borduri, plinte 19/02; grătare pentru curățat talpa pantofilor A47L 23/24; din materiale asemănătoare celor pentru drumuri E01C; planșee portante E 04 B 5/00) **[2006.01]**

- 15/02 . . . Pardoseli compuse dintr-un anumit număr de elemente asemănătoare (din sul 15/16) **[2006.01]**
- 15/022 . . . Pardoseli compuse din plăci de parchet pe un substrat din alt material care nu se poate rula, de ex. scânduri, beton, plută **[2006.01]**
- 15/024 . . . Pardoseli false supraînălțate, transportabile, de ex. pentru calculatoare **[2006.01]**
- 15/04 . . . numai din lemn, de ex. cu sistem de îmbinare din lemn (parchet ce poate fi făcut sul 15/16) **[2006.01]**
- 15/06 . . . din metal, combinat sau nu cu un alt material (grătare ca elemente de construcție E04C 2/42) **[2006.01]**
- 15/08 . . . numai din piatră sau similare, de ex. beton; din sticlă **[2006.01]**
- 15/10 . . . din alte materiale, de ex. din materiale fibroase sau din talaș, din materiale plastice organice, din magnezită, din plăci aglomerate **[2006.01]**
- 15/12 . . . Pardoseli din produse preparate la fața locului; de ex. planșee din magnezită executate dintr-o singură bucată, mozaic (produse minerale sau bituminoase C04B; materiale plastice organice C08L) **[2006.01]**



- 15/14 . . Structura rosturilor, de ex. benzi de intercalare (rosturi de etanșare nelimitate la pardoseli E04B 1/68) **[2006.01]**
- 15/16 . Pardoseli dispuse în formă de straturi flexibile, de ex. parchet dispus pe strat flexibil; Țesături special adaptate pentru pardoseli (planșee montate elastic, de ex. montate pe resorturi 15/22; linoleum D06N; straturi în general, fabricarea straturilor, vezi clasele corespunzătoare) **[2006.01]**
- 15/18 . Straturi izolante depuse separat; Alte mijloace suplimentare de izolare; Planșee flotante (izolarea clădirilor în general E04B 1/62) **[2006.01]**
- 15/20 . . pentru izolarea fonică **[2006.01]**
- 15/22 . Planșee montate elastic de ex. planșee montate pe resorturi (depuse pe strat 15/16) **[2006.01]**
- 17/00 Canale verticale (ghene); Conducte, de ex. pentru uscare** (țevi în general F16L; sisteme de conducte F17D) **[2006.01]**
- 17/02 . pentru evacuarea gazelor de ardere, de ex. coșuri (coșuri interioare independente E04H 12/28; legături între focar și coș, garnituri pentru coșuri, capace pentru deschideri de curățare a coșului F23J; deflectoare F23L); Elemente de construcție special concepute în acest scop, de ex. cărămizi sau blocuri de forme corespunzătoare **[2006.01]**
- 17/04 . Conducte pentru aer **[2006.01]**
- 17/06 . Răsuflătoare, de ex. pentru pivnițe **[2006.01]**
- 17/08 . pentru a găzdui linii de utilități, de ex. cabluri, conducte (capace ce permit accesul la conducte sau canale, capace de vizitare 19/08) **[2006.01]**
- 17/10 . Dispunerea în interiorul clădirilor pentru evacuarea gunoaielor (lăzi de gunoi, colectarea sau ridicarea gunoaielor B65F) **[2006.01]**
- 17/12 . . Tobogane pentru eliminarea gunoaielor **[2006.01]**
- 19/00 Alte detalii sau elemente de construcție pentru lucrări de finisaje ale clădirilor** (scări, de ex. crampoane încastrate pentru ascensiuni, E06C 9/04) **[2006.01]**
- 19/02 . Borduri; Benzi de finisaj, de ex. baghete; Streșini pentru lucarne (pentru protecția colțurilor suprafețelor din ipsos 13/06) **[2006.01]**
- 19/04 . . pentru utilizarea între planșeu sau plafon și perete, de ex. plinte **[2006.01]**
- 19/06 . . special concepute pentru menținerea panourilor **[2006.01]**
- 19/08 . Dulapuri în pereți; Panouri de închidere pentru nișe; Capace pentru guri de acces la instalații (uși pentru curățarea coșurilor F23J) **[2006.01]**
- 19/10 . Grătare încastrate, de ex. pentru ștersul picioarelor **[2006.01]**
- 21/00 Utilaj pentru lucrări de finisaje ale clădirilor** (pentru lucrări sau tratamente ale pietrei cioplite sau similare B28D; special concepute pentru detalii specifice prevăzute în grupele precedente ale acestei subclase, a se vedea grupele referitoare la aceste detalii) **[2006.01]**
- 21/02 . pentru aplicarea materialelor în stare plastică pe suprafețe, de ex. pentru tencuirea pereților (speciale pentru depunerea pardoselii 21/20; aplicarea de lichide sau alte materiale fluide pe suprafețe în general B05; arte decorative B44) **[2006.01]**
- 21/04 . . Tipare sau gabarite; Dreptare pentru rosturi **[2006.01]**
- 21/05 . . . Suporturi pentru dreptare pentru rosturi **[2006.01]**
- 21/06 . . Unelte pentru aplicarea ipsosului, materialelor izolante, sau similare **[2006.01]**

- 21/08 . . . Utilaje mecanice (21/14 are prioritate; aparate de pulverizare în general B05B; sablare B24C) [2006.01]
- 21/10 . . . . acționând prin centrifugare [2006.01]
- 21/12 . . . . acționând prin presiunea unui gaz, de ex. presiunea vaporilor [2006.01]
- 21/14 . . . în puțuri, de ex. coșuri de fum [2006.01]
- 21/16 . . Unelte pentru tratamentul ulterior al ipsosului sau similare, de ex. unelte de netezire, mistrii crestate [2006.01]
- 21/165 . pentru finisarea rosturilor, de ex. instrumente pentru răzuirea sau umplerea rosturilor, aparate de rostuire (unelte pentru pozarea cărămizilor E04G 21/16; reparații, de ex. umplerea crăpăturilor, E04G 23/02) [2006.01]
- 21/18 . pentru așezarea plăcilor pe pereți sau pe plafon (scule pentru realizarea mozaicului B44C) [2006.01]
- 21/20 . pentru aplicarea pardoselii (făcută din materiale asemănătoare îmbrăcăminții rutiere sau pavajului E01C) [2006.01]
- 21/22 . . din elemente individuale, de ex. clești de planșee [2006.01]
- 21/24 . . din produse preparate la fața locului, de ex. scule de netezire [2006.01]
- 21/26 . pentru montatul scărilor, de ex. unelte pentru marcarea treptelor [2006.01]
- 21/28 . pentru așezarea geamurilor (diamant de tăiat C03B 33/10) [2006.01]
- 21/30 . . Prese de stors sau pistoale pentru mastic [2006.01]
- 21/32 . . Cuțite pentru mastic (chit); Scule pentru îndepărtarea masticului [2006.01]

**E04G SCHELE; FORME; COFRAJE; INSTRUMENTE DE ZIDĂRIE SAU ACCESORII PENTRU CONSTRUCȚII SAU FOLOSIREA LOR; MANIPULAREA MATERIALELOR DE CONSTRUCȚIE PE ȘANTIER; REPARAȚII, DEMOLĂRI SAU ALTE LUCRĂRI LA CLĂDIRI EXISTENTE**

**Notă**

În această subclasă, următoarea expresie are semnificația indicată mai jos:

- “schele” cuprinde toate celelalte suporturi folosite în scopuri asemănătoare.

**Schemă generală**

**SCHELE**

Sprrijinite pe sol; susținute de clădire . . . . . 1/00; 3/00

Părți componente; asamblarea elementelor . . . . . 5/00; 7/00

**SUSȚINERI, FORME SAU COFRAJE**

De uz general . . . . . 9/00

De uz special . . . . . 11/00, 13/00, 15/00

Piese de asamblare, piese auxiliare . . . . . 17/00

Operații conexe . . . . . 19/00

## ALTE INSTRUMENTE SAU ACCESORII

Dispozitive provizorii pentru acces .....	27/00
Prepararea sau transportul materialelor .....	21/00
Spraițuri .....	25/00
OPERAȚIUNI LA CLĂDIRI EXISTENTE .....	23/00

**Schele de lucru sau schele de siguranță****1/00 Schele sprijinite în principal pe sol [2006.01]**

- 1/02 . . . compuse în principal din elemente alungite pe o singură direcție, de ex. stâlpi, piloni cu zăbrele cu sau fără părți de capăt de formă specială, legate între ele prin mijloace corespunzătoare [2006.01]
- 1/04 . . . elementele fiind exclusiv stâlpi, tije, grinzi sau alte piese de aceeași formă și de secțiune simplă [2006.01]
- 1/06 . . . cu elemente cu porțiuni în formă de tije sau țevi, montându-se cap la cap cu sau fără piese de legătură separate [2006.01]
- 1/08 . . . legate unele de altele prin buloane sau piese asemănătoare care pătrund în elemente [2006.01]
- 1/10 . . . . Construcții din lemn [2006.01]
- 1/12 . . . cu elemente de secțiune specială, de ex. compusă, sau cu urechi sau cu orificii laterale similare pentru susținerea sau fixarea altor elemente [2006.01]
- 1/14 . Cuprinzând în special elemente bidimensionale preasamblate, formând cadre sau elemente complementare, de ex. bare în L sau în H, cu sau fără sprijiniri (1/15 are prioritate) [2006.01]
- 1/15 . cuprinzând în special mijloace speciale pentru a susține sau a forma platforme (1/20 are prioritate); Platforme (scânduri în acest scop 5/08) [2006.01]
- 1/17 . Cuprinzând în special elemente tridimensionale preasamblate, de ex. cubice [2006.01]
- 1/18 . reglabile în înălțime [2006.01]
- 1/20 . . . Schele cuprinzând elemente verticale și prevăzute pentru a susține traverse sau platforme în diferite poziții în lungul acestor elemente [2006.01]
- 1/22 . . . Schele având o platformă așezată pe o infrastructură extensibilă, de ex. de tip telescopic sau cu mecanism pantograf [2006.01]
- 1/24 . cuprinzând îndeosebi o structură de bază specială; cuprinzând în principal părți speciale de legătură cu solul, de ex. spraițuri înclinate, roți (părți componente 5/00) [2006.01]
- 1/26 . Elemente componente auxiliare ale schelei, de ex. scări, prelate, parapete [2006.01]
- 1/28 . concepute pentru a constitui un suport numai la mică înălțime [2006.01]
- 1/30 . . . Schele cu scări [2006.01]
- 1/32 . . . Alte suporturi care se mențin în poziție prin ele însele, de ex. folosind capre (suporturi sau capre în general F16M 11/00) [2006.01]
- 1/34 . Structuri de schele capabile de a fi pliate în părți prismatice sau plate sau capabile de a fi rabatate [2006.01]
- 1/36 . Schele pentru părți speciale ale clădirilor sau pentru clădiri de formă specială, de ex. pentru scări, cupole, bolți [2006.01]
- 1/38 . Schele parțial suportate de clădire (scări atașabile structurilor E06C 1/34) [2006.01]

- 3/00 Schele susținute în principal de clădire, de ex. reglabile în înălțime (1/00 are prioritate) [2006.01]**
- 3/18 . susținute de console sau alte elemente montate în deschiderile din clădiri, de ex. deschideri de ferestre (3/28 are prioritate) [2006.01]
- 3/20 . susținute de pereți (3/28 are prioritate; ancore de zid pentru susținerea schelelor 5/04ș console 5/06) [2006.01]
- 3/22 . susținute de acoperișuri sau plafoane (3/28 are prioritate) [2006.01]
- 3/24 . special adaptate pentru anumite părți ale clădirii sau pentru clădiri de o anumită formă, de ex. coșuri de fum sau piloni (3/28 are prioritate) [2006.01]
- 3/26 . . special adaptate pentru lucrul pe acoperiș [2006.01]
- 3/28 . Schele mobile; Schele cu platforme mobile [2006.01]
- 3/30 . . suspendate de elemente de susținere flexibile, de ex. cabluri [2006.01]
- 3/32 . . . Dispozitive de ridicare; Dispozitive de siguranță [2006.01]
- 3/34 . . caracterizate prin structuri de susținere prevăzute pe acoperiș [2006.01]
- 5/00 Părți componente ale schelelor sau accesorii pentru acestea (îmbinări 7/00) [2006.01]**
- 5/02 . Picioarele schelelor, de ex. cu mijloace de reglare [2006.01]
- 5/04 . Mijloace pentru fixarea, menținerea, ancorarea schelelor pe sau de clădiri (dispozitive de fixare în general F16B) [2006.01]
- 5/06 . Console; Stâlpi cu console în capăt [2006.01]
- 5/08 . Scânduri sau dulapi pentru schele [2006.01]
- 5/10 . Trepte sau scări special adaptate pentru schele [2006.01]
- 5/12 . Bolți [2006.01]
- 5/14 . Balustrade [2006.01]
- 5/15 . Bare sau tije de rigidizare, de ex. bare diagonale [2006.01]
- 7/00 Asamblarea elementelor schelei (pentru clădiri în general E04B 1/38; asamblare în general F16B) [2006.01]**
- 7/02 . cu piese de asamblare separate [2006.01]
- 7/04 . . Piese de asamblare flexibile, cu sau fără cârlige, de ex. funii, cabluri, lanțuri (în general F16G) [2006.01]
- 7/06 . . Brățări rigide ale schelelor pentru legarea unor elemente de schelă de aceeași formă [2006.01]
- 7/08 . . . Brățări pentru elemente aranjate în paralel [2006.01]
- 7/10 . . . . Brățări cu autostrângere, de ex. etriere [2006.01]
- 7/12 . . . Brățări sau clești pentru elemente încrucișate (7/22 are prioritate) [2006.01]
- 7/14 . . . . pentru strângerea elementelor independent unele de altele [2006.01]
- 7/16 . . . . . ale căror piese de strângere pentru diferitele elemente se pot roti unele față de altele [2006.01]
- 7/18 . . . . pentru strângerea elementelor unele pe altele sau pe o piesă separată formând un cuzinet între elemente [2006.01]
- 7/20 . . . numai pentru capetele elementelor, de ex. pentru a lega elementele cap la cap [2006.01]
- 7/22 . . . pentru legarea extremității unui element alături de altul [2006.01]
- 7/24 . . . Racorduri care folosesc elemente citate în mai mult de una din grupele 7/08, 7/12, 7/20, 7/22 [2006.01]

- 7/26 . . pentru a fi folosite cu elemente de schele de formă specială [2006.01]
- 7/28 . . Clești sau prinderi pentru fixarea scândurilor (cârlige 5/06) [2006.01]
- 7/30 . Bare sau elemente de schelă cu piese de asamblare fixate în mod inseparabil [2006.01]
- 7/32 . . cu elemente de asamblare folosind pene [2006.01]
- 7/34 . . cu elemente de asamblare folosind cuplarea pozitivă, de ex. cârlige sau bolțuri [2006.01]

### **Sușineri, forme sau cofraje pentru turnarea la fața locului a unor părți de clădire**

#### **9/00 Elemente de forme sau de cofraje de uz general [2006.01]**

- 9/02 . Panouri de cofraj sau elemente similare (9/08, 9/10 au prioritate) [2006.01]
- 9/04 . . suprafața de formare fiind din lemn [2006.01]
- 9/05 . . suprafața de formare fiind din material plastic [2006.01]
- 9/06 . . suprafața de formare fiind din metal [2006.01]
- 9/08 . Panouri de cofraj sau elemente similare susceptibile a fi pliate sau rulate [2006.01]
- 9/10 . cu particularități suplimentare, cum ar fi suprafața fasonată, izolantă, încălzitoare sau prezentând o permeabilitate la aer sau apă [2006.01]

#### **11/00 Forme, cofraje sau sușineri pentru fabricarea pereților, planșelor, plafoanelor sau acoperișurilor [2006.01]**

- 11/02 . pentru încăperi întregi, etaje întregi sau clădiri întregi [2006.01]
- 11/04 . pentru construcții de formă sferică, sferoidală sau altele asemenea sau pentru cupole cu secțiunea orizontală sau verticală, circulară sau poligonală; Cofraje gonflabile (racorduri de valve pentru corpuri elastice gonflabile B60C 29/00) [2006.01]
- 11/06 . pentru pereți, de ex. curbi (11/04 are prioritate) [2006.01]
- 11/08 . . Cofraje ce trebuie complet demontate după turnarea betonului și remontate pentru turnarea următoare (asamblări sau sușineri de cofraje 17/00) [2006.01]
- 11/10 . . . formate din elemente fără grinzi (11/18 are prioritate) [2006.01]
- 11/12 . . . formate din elemente și din grinzi (11/18 are prioritate) [2006.01]
- 11/14 . . . . cu grinzile aliniat cu elementele și intercalate între ele [2006.01]
- 11/16 . . . . cu grinzi plasate în interiorul peretelui [2006.01]
- 11/18 . . . pentru pereți dubli [2006.01]
- 11/20 . . Cofraje mobile; Cofraje mobile pentru turnarea structurilor cilindrice, conice sau hiperbolice; Modele servind drept cofraje pentru montarea blocurilor de zidărie sau similare (11/04 are prioritate) [2006.01]
- 11/22 . . . Cofraje glisante, care pot fi ridicate în mod continuu sau pas cu pas, fiind în contact în timpul ridicării cu betonul proaspăt turnat; Amenajarea de mijloace de ridicare în acest scop [2006.01]
- 11/24 . . . . Sisteme de cricuri de ridicare sau de montanți de ridicare pentru cofraje glisante (ansambluri de ridicare de tip elevator, în general B66F) [2006.01]
- 11/26 . . . a cărui cămășuială este constituită din benzi fără sfârșit sau altele asemenea, ghidate de role de antrenare [2006.01]
- 11/28 . . . Cofraje ridicătoare, adică cofraje care nu sunt în contact, în timpul ridicării lor de la o poziție la alta cu betonul turnat [2006.01]

- 11/30 . . . . care sunt ridicate dintr-o poziție în alta prin răsturnare, basculare sau altă mișcare asemănătoare, în jurul unui ax orizontal **[2006.01]**
- 11/32 . . . Cofraje basculante sau mese basculante pentru fabricarea la fața locului a pereților întregi sau a unor porțiuni de perete **[2006.01]**
- 11/34 . . . Cofraje cu transfer orizontal pentru executarea pereților sau tronsoanelor de pereți dintr-un singur bloc (11/26 are prioritate) **[2006.01]**
- 11/36 . pentru planșee, plafoane sau acoperișuri cu suprafață plană sau curbă **[2006.01]**
- 11/38 . . pentru plafoane plane din beton **[2006.01]**
- 11/40 . . pentru plafoane din chesoane sau cu nervuri **[2006.01]**
- 11/42 . . . cu grinzi metalice sau din beton prefabricat **[2006.01]**
- 11/44 . . . cu grinzi pentru a susține cofrajul, utilizate în același timp ca armătură a nervurilor **[2006.01]**
- 11/46 . . . în formă de pălărie sau de jgheab cofrând o nervură sau secțiunea dintre două nervuri sau cofrând o nervură și secțiunea plană învecinată cu planșeul sau cu plafonul **[2006.01]**
- 11/48 . . Structuri portante pentru cofraje sau cadre pentru planșee sau acoperișuri (spraițuri 25/00) **[2006.01]**
- 11/50 . . . Grinzi profilate, grinzi sau piese de același gen având funcția de susținere a cofrajului (piese auxiliare, de ex. console, pentru fixarea pe perete 17/16; grinzi profilate destinate să facă parte din construcție E04C 3/02) **[2006.01]**
- 11/52 . . . . din mai multe elemente montate unele după altele **[2006.01]**
- 11/54 . . . . de tip extensibil cu sau fără tălpi de susținere reglabile, eclise sau similare **[2006.01]**
- 11/56 . . . . de tip telescopic **[2006.01]**
- 13/00 Susțineri, forme sau cofraje pentru anumite părți ale clădirilor, de ex. scări, trepte, cornișe, balcoane** (forme de turnare pentru executarea de părți de clădiri sau scări prefabricate B28B 7/22) **[2006.01]**
- 13/02 . pentru coloane sau stâlpi; Mijloace speciale de legătură sau de strângere în acest scop **[2006.01]**
- 13/04 . pentru buiandrugii, grinzi sau chei de boltă destinate a fi montate separat; Mijloace speciale de legătură sau de strângere în acest scop (piese anexe, de ex. console, pentru fixarea de perete 17/16) **[2006.01]**
- 13/06 . pentru scări, trepte, cornișe, balcoane sau alte părți în consolă în raport cu perețele **[2006.01]**
- 15/00 Forme sau cofraje pentru practicarea de deschideri, goluri, rosturi sau canale** (făcând parte din cofrajul pereților 11/06) **[2006.01]**
- 15/02 . pentru ferestre, uși sau similare **[2006.01]**
- 15/04 . Miezuri pentru găuri de ancorare sau similare **[2006.01]**
- 15/06 . pentru goluri sau canale în pereți sau în planșee, de ex. pentru executarea coșurilor de fum **[2006.01]**
- 17/00 Piese de asamblare sau alte piese auxiliare pentru forme, susțineri sau cofraje** **[2006.01]**
- 17/02 . Mijloace de asamblare sau de imobilizare pentru elementele nemetalice de cofraj sau de rigidizare **[2006.01]**
- 17/04 . Mijloace de asamblare sau de imobilizare pentru elementele metalice de cofraj sau de rigidizare **[2006.01]**
- 17/06 . Legături; Distanțiere **[2006.01]**

- 17/065 . . Legături ale căror elemente solicitate la tracțiune, sunt filetate pentru a permite fixarea lor sau tensionarea lor **[2006.01]**
  - 17/07 . . Legături ale căror elemente solicitate la tracțiune sunt fixate sau întinse prin intermediul unui element în formă de pană **[2006.01]**
  - 17/075 . . Legături ale căror elemente solicitate la tracțiune sunt fixate sau întinse prin alte mijloace **[2006.01]**
  - 17/12 . . prin brațe strângând cofrajele **[2006.01]**
  - 17/14 . Dispunerea antretoazelor sau spraițuirea cofrajelor pentru pereți; Dispozitive pentru alinierea cofrajelor (25/00 are prioritate) **[2006.01]**
  - 17/16 . Piese anexe, de ex. console, pentru fixarea de pereți susținând grinzi profilate sau piese similare care susțin cofrajele sau formele pentru planșee, buiandrugi sau chei de boltă **[2006.01]**
  - 17/18 . Dispozitive pentru suspendarea sau ancorarea elementelor de cofraj de grinzi profilate plasate în plafon, de ex. etriere de suspendare **[2006.01]**
  
  - 19/00 Operații anexe privind formele, de ex. demontare; Dispozitive de curățare** (compoziții lubrifiante C10M) **[2006.01]**
- 

- 21/00 Pregătirea, transportul sau prelucrarea la fața locului a materialelor sau elementelor de construcție; Alte dispozitive sau măsuri privind lucrările de construcție** (prelucrarea materialelor similare pietrei B28D; transport în general B65G; aparate de ridicat B66; instrumente de măsură G01) **[2006.01]**
- 21/02 . Transportul sau prelucrarea betonului sau materialelor similare susceptibile de a fi stivuite sau turnate (prelucrarea betonului în general, de ex. betoniere B28C; compoziția betonului C04B; executarea și finisarea pardoselilor făcute din materiale asemănătoare îmbrăcăminților rutiere sau pavajelor E01C; pentru baraje E02B 7/00; pentru fundații E02D 15/00; pentru lucrările de finisaj E04F) **[2006.01]**
- 21/04 . . Dispozitive pentru transport și distribuție concomitent (pompe de beton F04) **[2006.01]**
- 21/06 . . Compactarea betonului, de ex. prin punerea sub vid înainte de întărire (pentru construcții de drumuri E01C 19/00; dispozitive aplicabile și la compactarea solului E02D 3/02) **[2006.01]**
- 21/08 . . . Dispozitive pentru vibrarea betonului în interior **[2006.01]**
- 21/10 . . Dispozitive pentru nivelare, de ex. gabarite sau planșe (scule de netezire E04F 21/16 și 21/24) **[2006.01]**
- 21/12 . Montarea elementelor de armătură; Precomprimare (manșoane pentru elemente de precomprimare E04C 5/10; mijloace de ancorare E04C 5/12; racorduri pentru elemente de armătură sau distanțiere E04C 5/16) **[2006.01]**
- 21/14 . Transportul sau asamblarea elementelor de construcții (acoperișuri E04D; lucrări de finisare E04F) **[2006.01]**
- 21/16 . . Scule sau aparate (dispozitive pentru ridicarea gardurilor E04H 17/26) **[2006.01]**
- 21/18 . . . Scule de ajustare; Gabarite **[2006.01]**
- 21/20 . . . pentru aplicarea mortarului **[2006.01]**
- 21/22 . . . pentru așezarea pe mortar a elementelor de construcție, de ex. mașini de așezat cărămizi **[2006.01]**

- 21/24 . Măsuri de siguranță sau de protecție pentru evitarea deteriorării părților de clădire sau a finisajelor în timpul construcției (ca elemente auxiliare ale schelelor 5/00) **[2006.01]**
- 21/26 . . Mijloace pentru șpraițuirea elementelor de pereți; Șpraițuri sau altele asemenea, de ex. pentru menținerea în poziție a pereților prefabricați (25/00 are prioritate; pe edificii existente 23/04) **[2006.01]**
- 21/28 . . împotriva intemperiilor **[2006.01]**
- 21/30 . . contra deteriorărilor mecanice sau murdăririi, de ex. îmbrăcămînți de protecție pentru scări **[2006.01]**
- 21/32 . Măsuri de siguranță sau de protecție pentru persoane în timpul construirii clădirii (relative la schelărie 5/00; corzi sau centuri de siguranță A62B 1/16 și 35/00; crampoane, de ex. pentru cățărare pe stâlpi A63B 27/00) **[2006.01]**
  
- 23/00 Operații asupra clădirilor existente** (asupra fundațiilor E02D 35/00 și 37/00; izolații E04B; lucrări ulterioare sau finisaj E04F) **[2006.01]**

**Notă [5]**

În prezenta grupă, în afară de subiectele excluse prin trimiteri, subiectele privind operațiile pe clădiri existente care sunt similare operațiilor efectuate pentru construcții de clădiri noi sunt clasificate în grupele corespunzătoare referitoare la construcții.

- 23/02 . Reparații, de ex. umplerea crăpăturilor; Restaurări; Modificări; Extinderi **[2006.01]**
- 23/03 . . special adaptate pentru acoperișuri, de ex. pentru amenajarea de mansarde **[2006.01]**
- 23/04 . Sprijinirea clădirilor sau a unor părți din clădire deteriorate sau în pericol, de ex. din cauza raidurilor aeriene (șpraițuri 25/00) **[2006.01]**
- 23/06 . Împărțirea, ridicarea, deplasarea clădirilor; Construcția unei infrastructuri noi **[2006.01]**
- 23/08 . Demolarea clădirilor (a podurilor E01D 24/00) **[2006.01]**
  
- 25/00 Șpraițuri sau antretoaze** (special concepute pentru lucrul în mină E21D 15/00); **Împănări** **[2006.01]**
- 25/02 . netelescopice **[2006.01]**
- 25/04 . telescopice **[2006.01]**
- 25/06 . . ale căror elemente sunt menținute între ele prin mijloace rigide **[2006.01]**
- 25/08 . . ale căror elemente sunt menținute între ele prin frecare sau strângere **[2006.01]**
  
- 27/00 Moduri de dispunere provizorii pentru a permite personalului sau vehiculelor accesul de la un nivel la altul, de ex. trepte, rampe** (ca părți sau accesorii ale schelelor 5/00; pasarele pentru nave B63; ascensoare B66; poduri de acostare E01D 15/24; scări sau rampe permanente E04F 11/00; scări E06C) **[2006.01]**



**E04H CLĂDIRI SAU CONSTRUCȚII SIMILARE PENTRU UTILIZĂRI SPECIALE; PISCINE SAU BAZINE; STĂLPI; BARIERE; CORTURI SAU ADĂPOSTURI PROVIZORII, ÎN GENERAL (fundații E02D) [4]**

**Notă**

- (1) Prezenta subclasă acoperă:
- în principal planurile de ansamblu ale clădirilor considerate ca un tot;
  - detalii specifice tipurilor de clădiri sau clădirilor de folosință specială specificate în grupe;
  - adăposturi provizorii în general și adăposturi asemănătoare prin construcție cu corturile.
- (2) Această subclasă nu acoperă adăposturile de uz particular, care sunt acoperite de clase relevante, de ex. protecție pentru scaune contra intemperiilor A47C 7/66, baldachine pentru pat A47C 29/00, umbrele, apărători de soare pentru clădiri E04F 10/00.
- (3) În această subclasă, următoarele expresii au semnificația indicată mai jos:
- “clădiri” acoperă și construcțiile în domeniul lucrărilor publice și alte lucrări;
  - “cort” desemnează o pânză sau un adăpost de pânză (coviltir) prevăzută cu mijloace de susținere, de ex. un cadru și un înveliș flexibil.

**Schemă generală**

**CLĂDIRI**

Pentru locuit sau birouri	1/00
De utilitate publică	3/00
Pentru scopuri industriale sau agricole; pentru parcare	5/00; 6/00
PISCINE SAU BAZINE	4/00
REZERVOARE	7/00
CLĂDIRI CARE CONFERĂ PROTECȚIE	9/00
TURNURI, STĂLPI, COȘURI DE FUM	12/00
MONUMENTE, CAVOURI	13/00
CLĂDIRI PENTRU UTILIZĂRI DIFERITE COMBinate,	
CLĂDIRI ÎN CARE SE POATE PĂTRUNDE CU AUTOTURISMUL	14/00
CORTURI, ADĂPOSTURI PROVIZORII	15/00
GARDURI, ȚARCURI PENTRU ANIMALE, ÎMPREJMUIRI	17/00

**1/00 Clădiri sau grupuri de clădiri pentru locuit sau pentru birouri; Planuri generale, de ex. coordonare modulară sau etaje decalate (3/00 are prioritate) [2006.01]**

- 1/02 . Case de locuit; Case de locuit provizoriu (clădiri mici pentru ocupare temporară 1/12) [2006.01]
- 1/04 . . Case cu apartamente dispuse pe două sau mai multe etaje [2006.01]
- 1/06 . Clădiri pentru birouri; Bănci (1/12 are prioritate) [2006.01]

1/12 . Clădiri mici sau alte construcții pentru ocupare temporară, ridicate în aer liber sau în interiorul clădirilor, de ex. chioșcuri, adăposturi pentru stații auto sau stații de distribuire a produselor petroliere, acoperișuri pentru peroane de gări, gherete pentru paznici, cabine de baie [2006.01]

1/14 . . Cabine telefonice [2006.01]

### **3/00 Clădiri sau grupuri de clădiri de utilitate publică sau similare; Instituții publice de ex. dispensare sau închisori [2006.01]**

3/02 . Hoteluri; Moteluri; Cafenele; Restaurante; Magazine; Magazine universale [2006.01]

3/04 . . Restaurante sau prăvălii cu instalații de autoservire [2006.01]

3/06 . Muze; Biblioteci [2006.01]

3/08 . Spitale, dispensare sau similare. Școli; Închisori [2006.01]

3/10 . pentru reuniuni publice, divertisment sau sport [2006.01]

3/12 . . Tribune, gradene sau terase pentru spectacole [2006.01]

3/14 . . Săli de gimnastică; Alte clădiri pentru sport [2006.01]

3/16 . . . pentru înot [2006.01]

3/22 . . Teatre; Săli de concert; Studiouri de radiodifuziune, de cinema, de televiziune sau similare [2006.01]

3/24 . . . Caracteristici constructive pentru scene [2006.01]

3/26 . . . . Scene turnante; Scene ce pot fi coborâte [2006.01]

3/28 . . . . Platouri demontabile sau transportabile [2006.01]

3/30 . . . . Caracteristici constructive pentru săli de spectacol [2006.01]

### **4/00 Piscine sau bazine [2006.01]**

4/02 . construite la fața locului [2006.01]

4/04 . prefabricate sau din elemente prefabricate [2006.01]

4/06 . Dispozitive de siguranță; Dispozitive de acoperire a bazinelor [2006.01]

4/08 . . Acoperire cu elemente rigide [2006.01]

4/10 . . Acoperire cu materiale flexibile [2006.01]

4/12 . Dispozitive sau amenajări pentru a recircula apa [2006.01]

4/14 . Părți constitutive, detalii sau accesorii neprevăzute în altă parte [2006.01]

4/16 . . speciale pentru curățare [2006.01]

### **5/00 Clădiri sau grupuri de clădiri pentru industrie sau agricultură [2006.01]**

5/02 . Clădiri sau grupuri de clădiri industriale, de ex. pentru centrale energetice sau uzine (clădiri ce fac parte dintr-o instalație frigorifică 5/10) [2006.01]

5/04 . . Cabine de transformatoare; Posturi TRAFO sau aparate de comutare [2006.01]

5/06 . . Puțuri sau structuri de vizitare sau întreținere [2006.01]

5/08 . Clădiri sau grupuri de clădiri pentru scopuri agricole (silozuri 7/22) [2006.01]

5/10 . Clădiri pentru instalații frigorifice [2006.01]

5/12 . . Turnuri de răcire [2006.01]

### **6/00 Clădiri pentru gararea autovehiculelor, materialului rulant, avioanelor, navelor sau altor vehicule, de ex. garaje [2006.01]**

6/02 . Garaje mici, de ex. pentru una sau două mașini (atașate sau susținute de mașini B62D) [2006.01]

- 6/04 . . . pe roți, articulate, pliabile, telescopice, cu basculare sau mobile de altă manieră [2006.01]
- 6/06 . . . cu mijloace pentru deplasarea sau ridicarea vehiculului [2006.01]
- 6/08 . . . Garaje pentru mai multe mașini [2006.01]
- 6/10 . . . fără mijloace mecanice pentru deplasarea sau ridicarea vehiculelor, de ex. cu rampe fixe elicoidale, cu rampe mobile [2006.01]
- 6/12 . . . cu mijloace mecanice pentru deplasarea sau ridicarea vehiculelor [2006.01]
- 6/14 . . . cu transportor cu lanț fără sfârșit având elementele purtătoare în deplasare verticală, de ex. ascensoare tip "paternoster" [2006.01]
- 6/16 . . . Garaje în formă de roată sau tambur rotindu-se în jurul unui ax orizontal [2006.01]
- 6/18 . . . cu mijloace de transport numai în sens vertical sau și în sens orizontal și în sens vertical (6/14 are prioritate) [2006.01]
- 6/20 . . . . caracterizate prin utilizarea unui transportor cu lanț sau rulouri turnante pentru un transport orizontal [2006.01]
- 6/22 . . . . caracterizate prin utilizarea de platforme mobile pentru transportul orizontal [2006.01]
- 6/24 . . . . caracterizate printr-un transbordor pentru transportul orizontal [2006.01]
- 6/26 . . . . caracterizate prin utilizarea de planșee sau secțiuni de planșee basculante; prin utilizarea de rampe mobile [2006.01]
- 6/28 . . . . caracterizate prin plăci turnante sau coroane dințate turnante pentru transport orizontal [2006.01]
- 6/30 . . . cu mijloace de transport numai în sens orizontal [2006.01]
- 6/32 . . . . caracterizate prin transportor cu lanț sau rulouri turnante [2006.01]
- 6/34 . . . . caracterizate prin platforme mobile [2006.01]
- 6/36 . . . . caracterizate prin transbordoare cu deplasare liberă [2006.01]
- 6/38 . . . . caracterizate prin planșee sau secțiuni de planșee basculante [2006.01]
- 6/40 . . . . caracterizate prin plăci turnante sau coroane dințate turnante [2006.01]
- 6/42 . . . Dispozitive sau dispuneri speciale pentru garaje, neprevăzute în alte grupe, de ex. dispozitive de blocaj, dispozitive de siguranță [2006.01]
- 6/44 . . . pentru hangare de avioane [2006.01]

**7/00 Construcția sau asamblarea rezervoarelor de stocare a materialelor în vrac prin utilizarea tehnicilor de construcții civile, la fața locului sau altfel** (sub formă de turn 12/00; sub aspectul înmagazinării, de ex. acoperișuri flotante, dispozitive de etanșare, dispozitive de umplere sau golire B65D, G, F17B, C; fundații E02D 27/38) [2006.01]

- 7/02 . . . Rezervoare pentru fluide sau gaze; Suporturi pentru acestea [2006.01]
- 7/04 . . . în principal din metal [2006.01]
- 7/06 . . . cu axă verticală [2006.01]
- 7/14 . . . sferice [2006.01]
- 7/16 . . . cu axă orizontală [2006.01]
- 7/18 . . . în principal din beton, de ex. beton armat sau material asemănător pietrei [2006.01]
- 7/20 . . . Construcții precomprimate [2006.01]
- 7/22 . . . Rezervoare pentru materiale pulverulente, de ex. silozuri, hambare; Suporturi pentru acestea [2006.01]
- 7/24 . . . Construcții, cu sau fără pereți perforați, în funcție de utilizarea materialelor de construcție specifice [2006.01]

- 7/26 . . . în principal din beton, de ex. beton armat sau alte materiale similare pietrei [2006.01]
- 7/28 . . . . compuse din elemente de construcție speciale [2006.01]
- 7/30 . . . în principal din metal [2006.01]
- 7/32 . . . în principal din lemn [2006.01]

**9/00 Clădiri, grupuri de clădiri sau adăposturi pentru a rezista la situații exterioare anormale, de ex. bombardamente, cutremure, climat nefavorabil sau pentru protecția în aceste situații (aspecte referitoare la fundații E02D) [2006.01]**

- 9/02 . rezistente la cutremure sau alunecări de teren (fundații E02D 27/34) [2006.01]
- 9/04 . contra raidurilor aeriene sau altor aspecte ale războiului [2006.01]
- 9/06 . . Construcții amenajate în clădiri sau făcând parte din ele [2006.01]
- 9/08 . . . Construcții amenajate în subsolul clădirilor, de ex. adăposturi împotriva bombardamentelor [2006.01]
- 9/10 . . Adăposturi independente; Amenajări de pereți antischije independenți [2006.01]
- 9/12 . . . îngropate în întregime, de ex. galerii contra bombardamentelor [2006.01]
- 9/14 . contra altor influențe periculoase, de ex. tornade, inundații [2006.01]
- 9/16 . contra condițiilor nefavorabile, de ex. climă extremă, calamități [2006.01]

**12/00 Turnuri; Stâlpi sau piloni; Coșuri de fum industriale; Castele de apă; Procedee de construcție a acestor structuri (turnuri de răcire 5/12; turla de foraj pentru forarea puțurilor de petrol E21B 15/00) [2006.01]**

- 12/02 . Structuri din materiale specifice [2006.01]
- 12/04 . . din lemn [2006.01]
- 12/06 . . . Structuri de tip fermă [2006.01]
- 12/08 . . din metal [2006.01]
- 12/10 . . . Structuri de tip fermă [2006.01]
- 12/12 . . din beton sau alte materiale similare pietrei, cu sau fără armătură internă sau externă, de ex. cu înveliș metalic, cu elemente de cofraj permanent [2006.01]
- 12/14 . . . Structuri de tip fermă [2006.01]
- 12/16 . Structuri precomprimate [2006.01]
- 12/18 . mobile sau cu secțiuni mobile, de ex. turnante sau telescopice [2006.01]
- 12/20 . Mijloace de susținere laterală în acest scop, de ex. utilizând ancoraje sau antretoaze [2006.01]
- 12/22 . Tălpi sau armături pentru piloni sau stâlpi [2006.01]
- 12/24 . Traverse [2006.01]
- 12/26 . Turnuri de extracție minieră [2006.01]
- 12/28 . Corpuri de coșuri, de ex. autonome, sau conducte asemănătoare (coșuri de fum ce constituie un element de clădire E04F 17/02) [2006.01]
- 12/30 . Castele de apă [2006.01]
- 12/32 . Catarge pentru steaguri [2006.01]
- 12/34 . Dispuneri pentru ridicarea sau coborârea turnurilor, stâlpilor, pilonilor, corpurilor coșurilor sau similare [2006.01]

**13/00 Monumente; Morminte; Cavouri; Columbare [2006.01]**

- 14/00 Clădiri pentru diferite utilizări combinate necuprinse într-una singură dintre grupele 1/00 - 13/00 ale prezentei subclase, de ex. cu dublă utilizare (3/02, 9/06 au prioritate); Clădiri în care se poate intra cu autoturismul [2006.01]**
- 15/00 Corturi sau adăposturi provizorii, în general [2006.01]**
- 15/02 . Corturi combinate sau asociate în special cu alte dispozitive [2006.01]
- 15/04 . . de tip suspendat, de ex. în copaci sau de suporturi în consolă [2006.01]
- 15/06 . . Corturi cel puțin parțial susținute de vehicul [2006.01]
- 15/08 . . . Coviltire pentru remorci sau similare [2006.01]
- 15/10 . . Încălzire, iluminare sau ventilare [2006.01]
- 15/12 . . . Încălzire [2006.01]
- 15/14 . . . Ventilare [2006.01]
- 15/16 . . . . a acoperișului cortului [2006.01]
- 15/18 . Corturi cu înveliș în secțiuni multiple, de ex. pavilioane, corturi în formă de boltă, marchize, corturi de circ (gonflabile 15/20); Corturi multiple, de ex. modulare [2006.01]
- 15/20 . gonflabile, de ex. ridicate, întărite sau susținute prin presiunea fluidului [2006.01]
- 15/22 . . susținute prin presiunea aerului în interiorul cortului [2006.01]
- 15/24 . de formă conică, de ex. corturi indiene [2006.01]
- 15/26 . Corturi susținute de un stâlp central (de tip umbrelă 15/28) [2006.01]
- 15/28 . Corturi de tip umbrelă [2006.01]
- 15/30 . transformabile, de ex. dintr-un tip în altul, din corturi în adăposturi provizorii sau din acoperiș de cort în diverse articole [2006.01]
- 15/32 . Părți constitutive, elemente constructive, accesorii, echipament interior special pentru corturi, de ex. corzi, borduri inferioare, praguri [2006.01]
- 15/34 . . Mijloace de susținere, de ex. armături [2006.01]
- 15/36 . . . în formă de arc (15/42 are prioritate) [2006.01]
- 15/38 . . . . expansibile, de ex. extensibile [2006.01]
- 15/40 . . . . flexibile [2006.01]
- 15/42 . . de tip exterior, de ex. armătura este în afara acoperișului [2006.01]
- 15/44 . . . pliabile, de ex. demontabile (15/42 are prioritate) [2006.01]
- 15/46 . . . . telescopice și pliabile [2006.01]
- 15/48 . . . . pliabile, cu mijloace pivotante sau articulate (15/46 are prioritate) [2006.01]
- 15/50 . . . . . de tip foarfece [2006.01]
- 15/52 . . . . . de tip paralelogram [2006.01]
- 15/54 . . Învelitoare de cort sau adăpost provizoriu [2006.01]
- 15/56 . . Pardoseli [2006.01]
- 15/58 . . Închideri; Umbrare; Umbrele [2006.01]
- 15/60 . . Stâlpi [2006.01]
- 15/62 . . Susțineri similare stâlpilor [2006.01]
- 15/64 . . Prinderea învelitorii de cort sau de adăpost provizoriu [2006.01]
- 17/00 Împrejmuiri, de ex. garduri, țarcuri pentru animale, incinte (caracteristici speciale pentru garduri electrificate A01K 3/00, H05C; mijloace ce permit trecerea prin împrejmuire, bariere sau similare E06B 11/00) [2006.01]**

- 17/02 . Garduri de sârmă, de ex. din plasă de sârmă (17/14 are prioritate) **[2006.01]**
- 17/04 . . caracterizate prin utilizarea de sârmă metalică special adaptată, de ex. sârmă ghimpată **[2006.01]**
- 17/06 . . Elemente pentru garduri de sârmă **[2006.01]**
- 17/08 . . . Mijloace de ancorare, de ex. elemente de formă specială pătrunzând în sol; Antretoaze sau similare **[2006.01]**
- 17/10 . . caracterizate prin modul de fixare a sârmei de stâlp; Întinzători verticali **[2006.01]**
- 17/12 . . . sârma fiind plasată în fante, șanțuri sau similare **[2006.01]**
- 17/14 . Garduri din elemente rigide, de ex. cu panouri din sârmă suplimentare sau cu stâlpi **[2006.01]**
- 17/16 . . utilizând elemente prefabricate de tip panou, de ex. cadre din sârme metalice **[2006.01]**
- 17/18 . . . Țarcuri pentru animale, incinte ușor de transportat sau demontat **[2006.01]**
- 17/20 . . Stâlpii acestora **[2006.01]**
- 17/22 . . . Mijloace de ancorare, de ex. elemente de formă specială ce pătrund în sol; Antretoaze sau similare **[2006.01]**
- 17/24 . . Legături pentru fixarea suplimentară a sârmei de cadru, stâlp sau zăbrele **[2006.01]**
- 17/26 . Dispozitive pentru montarea sau demontarea gardurilor **[2006.01]**

**E05 BROAȘTE; CHEI; ARMĂTURI PENTRU UȘI SAU FERESTRE; CASE DE BANI****Notă**

În această clasă, termenii următori au semnificația indicată mai jos:

- “canat” este un termen general pentru ușile sau ferestrele pivotante, glisante sau mobile în alt mod. Acest termen include și alte structuri mobile cum ar fi sertare, capace ale geamantanelor, capote sau portbagaje ale mașinii, ale căror mijloace de funcționare, de montare, de zăvorâre sau de închidere prevăzute în această clasă pot fi aplicate;
- “cadru” înseamnă orice element pe care poate sta un canat printr-un dispozitiv de fixare. Nu cuprinde scheletul făcând parte din canat, dar poate fi constituit dintr-un alt canat;
- “broască” înseamnă în principal un dispozitiv pentru eliberarea sau blocarea oricărui element, ce necesită o cheie sau un mecanism de permutare pentru a-l elibera. Totuși, în grupele E05B 1/00 până la 9/00, 13/00 până la 17/00, 39/00 până la 47/00, 51/00, 53/00, 63/00 și 65/00, expresia “broască” poate include și alte dispozitive de imobilizare;
- “zăvor” înseamnă element glisant, pivotant sau deplasându-se în alt mod, așa cum are în mod normal o ușă ca să o mențină închisă prin angajarea sa într-un locaș de solidarizare de pe cadru. Poate fi acționat direct manual sau cu ajutorul unui mecanism sau cu o cheie; el poate fi un “închizător” (vezi mai jos);
- “închizător” înseamnă un zăvor dispus pentru a fi mișcat spre poziția sa de eliberare, în contra forței unui resort sau oricărei alte forțe de rapel, atunci când un canat vine în contact cu cadrul în momentul închiderii. Închizătorul nu trebuie acționat cu mâna pentru a zăvorî un canat, ci numai pentru a-l deschide;
- “încuietoare” înseamnă un element articulată cu o balama pe cadru sau canat, astfel încât să poată fi deplasat înspre fața canatului sau a cadrului și zăvorât în această poziție, de ex. printr-un buton care se răsuțește, printr-un lacăt și belciugele sale.

**E05B BROAȘTE; ACCESORII; CĂTUȘE****Note [2014.01]**

- (1) Funcționarea sau comanda broaștelor pentru uși de vehicule este clasificată în grupele 77/00 - 81/00.
- (2) Clanțele, mânerile sau butoanele de apăsare pentru broaștele ușilor de vehicule sunt clasificate în grupele 70/00 - 85/00.

**Schemă generală****BROAȘTE CU PIEDICI**

Acționate prin rotirea cheii ..... 21/00, 23/00, 25/00

Fixate prin introducerea cheii ..... 27/00 la 33/00

**BROAȘTE UTILIZABILE CU CHEI SPECIALE SAU**

CU SERII DE CHEI ..... 35/00

BROAȘTE CU PERMUTĂRI SAU COMBINĂRI .....	37/00, 49/00
LACĂTE .....	67/00, 37/00
BROAȘTE CU DISPOZITIVE DE ALARMĂ SAU CU MECANISM DE CEASORNIC .....	39/00 la 45/00
BROAȘTE CU DISPOZITIVE DE ÎNCHIDERE CU ZĂVOARE .....	55/00 la 61/00
BROAȘTE CU ALTE CARACTERISTICI STRUCTURALE SPECIALE .....	63/00
BROAȘTE PENTRU UTILIZĂRI SPECIALE .....	65/00, 69/00 la 75/00
BROAȘTE PENTRU VEHICULE .....	77/00 - 85/00
FUNCȚIONAREA SAU COMANDA BROAȘTELOR .....	47/00 la 53/00
FUNCȚIONAREA SAU COMANDA BROAȘTELOR PENTRU VEHICULE .....	77/00 - 81/00
PĂRȚI COMPONENTE SAU ACCESORII ALE BROAȘTELOR SAU SIMILAR, CHEI	
Clanțe sau mânere .....	1/00 la 7/00
Clanțe sau mânere pentru vehicule .....	79/00; 85/00
Alte părți componente sau accesorii ale broaștelor sau ale zăvoarelor .....	9/00 la 17/00
Chei .....	19/00
CĂTUȘE .....	75/00

### Părți sau accesorii ale broaștelor sau similar; Chei

- 1/00** **Clanțe sau mânere pentru canaturi; Clanțe, mânere sau butoane de apăsare pentru broaște sau zăvoare pe canaturi (5/00, 7/00 au prioritate) [2006.01]**
- 1/02 . din material masiv [2006.01]
- 1/04 . cu element interior rigid și cu capac sau capace exterioare [2006.01]
- 1/06 . din material în foi [2006.01]
- 3/00** **Fixarea mânerelor la piesele broaștei sau ale zăvorului [2006.01]**
- 3/02 . Fixarea mânerelor de tijă prin lipire sau nituire [2006.01]
- 3/04 . Fixarea cozii mânerului de tijă prin șuruburi, arcuri sau nituri [2006.01]
- 3/06 . prin mijloace montate pe sau în interiorul rozetei [2006.01]
- 3/08 . Fixarea tije de elementul condus [2006.01]
- 3/10 . prin tijă despicată sau bipartită în elementul condus sau în coada mânerului [2006.01]
- 5/00** **Mânere complet îngropate în canat [2006.01]**
- 5/02 . putând fi răsucite spre exterior înainte de funcționare [2006.01]
- 5/04 . putând fi deplasate paralel cu canatul după scoaterea lor din locaș [2006.01]
- 7/00** **Mânere pivotante în jurul unei axe paralele cu canatul (5/00 are prioritate) [2006.01]**



- 9/00 Carcase pentru mecanismele broaștelor sau închizătoarelor** (carcasele lacătelor 67/02; pentru vehicule 79/04; 85/02) [2006.01]
- 9/02 . de broaște cu bolț de zăvorâre [2006.01]
  - 9/04 . de broaște cu cilindru [2006.01]
  - 9/06 . Fixarea împreună a elementelor carcasi broaștei [2006.01]
  - 9/08 . Fixarea carcaselor broaștelor cu bolț de zăvorâre sau cu cilindru de canat [2006.01]
  - 9/10 . Dispozitive de cuplare pentru cele două jumătăți ale broaștelor cu cilindru dublu [2006.01]
- 11/00 Dispozitive ce împiedică scoaterea cheii din broască** [2006.01]
- 11/02 . înainte de zăvorârea canatului [2006.01]
  - 11/04 . înainte de închiderea canatului [2006.01]
  - 11/06 . pentru a împiedica folosirea de șperacluri sau de chei necorespunzătoare [2006.01]
- 13/00 Dispozitive ce împiedică utilizarea cheii, a mânerului sau a ambelor** [2006.01]
- 13/02 . formate ca niște sectoare ale șildului, dispuse în gaura cheii [2006.01]
  - 13/04 . în formă de furculiță prinzând și reținând cheia [2006.01]
  - 13/06 . în formă de clichet sau piedică dispusă în direcția de deplasare a danturii cheii [2006.01]
  - 13/08 . constând dintr-un zăvor longitudinal sau o traversă, legând mânerul de un element sau montură fixă a broaștei [2006.01]
  - 13/10 . constând dintr-un element de blocare montat în mâner [2006.01]
- 15/00 Alte detalii constitutive ale broaștelor; Elemente pentru solidarizarea prin zăvoare a dispozitivelor de închidere** [2006.01]
- 15/02 . Zăvoare cu arc; Opritoare; Zăvoare crampon; Șilduri [2006.01]
  - 15/04 . Dispozitive cu arc în broaște [2006.01]
  - 15/06 . Garnituri pentru broaște [2006.01]
  - 15/08 . Ghidaje pentru chei; Danturi pentru chei [2006.01]
  - 15/10 . Bolțuri pentru broaște sau zăvoare de siguranță [2006.01]
  - 15/12 . Știfturi sau clichetși pentru blocarea închizătoarelor [2006.01]
  - 15/14 . Piedici [2006.01]
  - 15/16 . Utilizarea de materiale speciale pentru elemente ale broaștelor [2006.01]
- 17/00 Accesorii pentru broaște** (broaște cu dispozitive de indicare sau temporizare 39/00 - 45/00) [2006.01]
- 17/02 . Dispozitive de cuplare pentru uși duble, adică două uși dispuse una în spatele celeilalte și ale căror balamale sunt plasate pe aceeași parte [2006.01]
  - 17/04 . Dispozitive de cuplare a cilindrului rotitor al unui al broaștelor cu cilindru simplu sau dublu cu piesa care acționează zăvorul [2006.01]
  - 17/06 . Șabloane ce indică amplasamentul deschiderilor sau decupajelor pe garniturile canaturilor [2006.01]
  - 17/08 . Dispozitive de ungere [2006.01]
  - 17/10 . Dispozitive de iluminare pe sau pentru broaște sau chei [2006.01]
  - 17/12 . Dispozitive care permit scoaterea cheilor înțepenite în broaște [2006.01]
  - 17/14 . Clapete pentru acoperirea găurii pentru cheie sau protecția găurii pentru cheie [2006.01]
  - 17/16 . . în formă de știfturi sau danturi de cheie [2006.01]

- 17/18 . . în formă de capace sau glisiere [2006.01]
- 17/20 . Mijloace independente ale mecanismului de zăvorâre pentru a împiedica o deschidere nepermisă, de ex. pentru a bloca zăvorul în poziția închis (știfturi sau clicheti 15/12) [2006.01]
- 17/22 . Mijloace de acționare sau comandă a accesoriilor broaștelor sau dispozitivelor de blocare, și anume, diferite de mijloacele de fixare, de ex. întrerupătoare, indicatoare [2006.01]
  
- 19/00 Chei; Accesorii pentru acestea** (fabricarea cheilor, vezi clasele corespunzătoare, de ex. B21D 53/42; frezarea canalelor la chei B23C 3/35) [2006.01]
- 19/02 . Structura tijei cheii [2006.01]
- 19/04 . Structura inelului cheii; Structura cheilor plate [2006.01]
- 19/06 . Danturi profilate ale cheii; Danturi profilate ale cheilor plate [2006.01]
- 19/08 . . Forme speciale ale danturilor profilate ale cheii, de ex. danturi profilate duble, danturi profilate demontabile [2006.01]
- 19/10 . Fixarea danturii profilate și a capului pe tija cheii [2006.01]
- 19/12 . Chei cu mai multe danturi profilate, având o mișcare relativă în timpul utilizării lor [2006.01]
- 19/14 . Chei duble [2006.01]
- 19/16 . Chei foarte subțiri ce funcționează fără rotire [2006.01]
- 19/18 . Chei ajustabile înainte de utilizare [2006.01]
- 19/20 . Șperacluri; Dispozitive de deschidere cu un șperaclu; Alte dispozitive pentru scopuri similare [2006.01]
- 19/22 . Chei cu dispozitive ce indică dacă ultima operație efectuată a fost o zăvorâre sau o dezăvorâre [2006.01]
- 19/24 . Marcare distinctivă a cheilor [2006.01]
- 19/26 . Utilizarea materialelor speciale pentru chei [2006.01]

### **Broaște cu chei de răsucire care deplasează piedici lamelare perpendicular pe cheie**

- 21/00 Broaște cu chei de răsucire care deplasează piedici lamelare perpendicular pe cheie, cu piedici independente de mișcarea zăvorului** [2006.01]
- 21/02 . cu piedici identice [2006.01]
- 21/04 . cu știfturi opritoare pe piedică (21/02 are prioritate) [2006.01]
- 21/06 . Broaște cu cilindru, de ex. cilindru de protecție [2006.01]
  
- 23/00 Broaște cu chei de răsucire care deplasează piedici lamelare perpendicular pe cheie, cu piedici ce urmează mișcarea zăvorului** [2006.01]
  
- 25/00 Broaște cu chei de răsucire care deplasează piedici lamelare perpendicular pe cheie, cu piedici speciale** [2006.01]
- 25/02 . cu piedici în fanta cărora se mișcă dantura profilată a cheii [2006.01]
- 25/04 . cu piedici în care știftul opritor este ghidat dintr-o poziție de zăvorâre către alta, într-o direcție înclinată [2006.01]
- 25/06 . cu piedici în care știftul opritor este ghidat dintr-o poziție de zăvorâre către alta după un traiect curb [2006.01]

- 25/08 . cu piedici cu clicheti mobili care cooperează cu cheia [2006.01]
- 25/10 . cu piedici concepute a se cupla una cu alta, pentru a determina poziția lor de dezăvorâre [2006.01]

### **Broaște ale căror piedici sunt acționate prin introducerea cheii**

- 27/00 Broaște cu cilindru cu știfturi de blocare sau cu bile acționate prin introducerea cheii [2006.01]**
  - 27/02 . acționate de muchia cheii [2006.01]
  - 27/04 . . cu montaj radial pe aceeași aliniere [2006.01]
  - 27/06 . . cu montaj radial pe mai multe alinieri [2006.01]
  - 27/08 . . cu montaj axial [2006.01]
  - 27/10 . acționate de alte fețe ale cheii, de ex. prin scobituri care primesc ieșiturile piedicilor [2006.01]
- 29/00 Broaște cu cilindru cu piedici cu lamele acționate prin introducerea cheii [2006.01]**
  - 29/02 . acționate de muchia cheii [2006.01]
  - 29/04 . . cu montaj pe bucată [2006.01]
  - 29/06 . . cu montaj pe perechi [2006.01]
  - 29/08 . acționate de alte fețe ale cheii [2006.01]
  - 29/10 . . acționate prin creștătură sau tăietură curbă [2006.01]
  - 29/12 . . acționate de o nervură curbă [2006.01]
  - 29/14 . cu piedici lamelare cu montaj axial și radial [2006.01]
- 31/00 Broaște cu cilindru cuprinzând și știfturi de blocare sau bile și piedici lamelare acționate prin introducerea cheii [2006.01]**
- 33/00 Broaște cu cilindru cu piedici acționate prin introducerea cheii ale căror zăvoare sunt acționate prin alte mijloace decât cheia [2006.01]**

- 35/00 Broaște care pot fi folosite cu chei speciale sau cu mai multe chei [2006.01]**
  - 35/02 . putând fi deplasate printr-o mișcare laterală [2006.01]
  - 35/04 . pentru chei care se trag [2006.01]
  - 35/06 . pentru chei cu șurub [2006.01]
  - 35/08 . acționate prin mai multe chei [2006.01]
  - 35/10 . . cheie principală și de serviciu [2006.01]
  - 35/12 . . necesitând utilizarea a două chei, de ex. broaștele unor safe-uri [2006.01]
  - 35/14 . cu chei ale căror părți diferite acționează mecanisme separate [2006.01]
- 37/00 Broaște cu permutări (broaște cu permutări electrice 49/00); Broaște cu combinări [2006.01]**
  - 37/02 . cu discuri sau inele cu piedici dispuse pe un ax unic, fiecare disc fiind reglabil independent de celelalte [2006.01]
  - 37/04 . cu discuri cu piedici montate pe un ax unic, toate discurile fiind reglabile, prin rotirea unui buton mobil [2006.01]
  - 37/06 . . în lacăte [2006.01]

- 37/08 . cu discuri cu piedici montate pe un ax unic, toate discurile fiind reglabile printr-un buton rotitor fără mișcare de translație [2006.01]
- 37/10 . . în lacăte [2006.01]
- 37/12 . cu discuri cu piedici montate pe mai multe axe [2006.01]
- 37/14 . . în lacăte [2006.01]
- 37/16 . cu mai multe butoane de apăsare sau de tragere, glisiere sau altele asemenea [2006.01]
- 37/18 . . în lacăte [2006.01]
- 37/20 . Broaște cu combinări [2006.01]
- 37/22 . . în lacăte [2006.01]

### **Broaște cu dispozitive de indicare sau de temporizare**

- 39/00 Broaște indicând o dezăvorâre nepermisă [2006.01]**
- 39/02 . cu închideri prin sigilii sau benzi de hârtie martor distructibile [2006.01]
- 39/04 . cu dispozitive de înregistrare sau de numărare [2006.01]
  
- 41/00 Broaște cu indicarea vizibilă a poziției de zăvorâre sau de dezăvorâre [2006.01]**
  
- 43/00 Broaște cu mecanism de ceasornic [2006.01]**
  
- 45/00 Broaște cu alarmă [2006.01]**
- 45/02 . cu sonerie cu funcționare mecanică [2006.01]
- 45/04 . cu dispozitive de alarmă detonante [2006.01]
- 45/06 . Broaște cu alarmă electrice [2006.01]
- 45/08 . . printr-un contact care se stabilește în interiorul broaștei sau a zăvorului [2006.01]
- 45/10 . . . la introducerea cheii [2006.01]
- 45/12 . . . la deplasarea închizătorului [2006.01]
- 45/14 . . printr-un contact care se realizează în afara broaștei [2006.01]

### **Funcționarea sau acționarea broaștelor prin mijloace nemecanice, de ex. de la distanță**

- 47/00 Funcționarea sau acționarea broaștelor sau altor dispozitive de imobilizare prin mijloace electrice sau magnetice (broaște electrice cu permutări 49/00) [2006.01]**
- 47/02 . Adaptarea broaștelor, a zăvoarelor sau a elementelor acestora pentru deplasarea închizătorului prin mijloace electromagnetice [2006.01]
- 47/04 . . numai pentru dezăvorâre [2006.01]
- 47/06 . Acționarea închizătoarelor cu funcționare mecanică prin clicheți cu declanșare electromagnetică [2006.01]
- 47/08 . . zăvorul ieșind sub acțiunea unui resort comprimat prin închiderea canatului [2006.01]
  
- 49/00 Broaște electrice cu permutări; Circuite în acest scop [2006.01]**
- 49/02 . cu circuite electrice în interiorul broaștei [2006.01]
- 49/04 . cu circuite electrice la exteriorul broaștei [2006.01]

**51/00 Funcționarea sau acționarea broaștelor sau altor dispozitive de imobilizare prin alte mijloace nemecanice [2006.01]**

51/02 . prin mijloace pneumatice sau hidraulice [2006.01]

**53/00 Funcționarea sau acționarea broaștelor prin transmisii mecanice, de ex. la distanță [2006.01]****Broaște cu închidere cu zăvor****55/00 Broaște la care un zăvor culisant este folosit și ca zăvor de blocare [2006.01]**

55/02 . cu zăvorul blocat de piedică [2006.01]

55/04 . cu zăvorul blocat prin cruce sau prin întinzător, mânerul fiind blocat [2006.01]

55/06 . cu mânerul eliberat [2006.01]

55/08 . . zăvorul fiind blocat prin zăvoare transversale [2006.01]

55/10 . . fără blocarea zăvorului [2006.01]

55/12 . cu zăvorul menținut blocat prin funcționarea unui element paralel ascuns [2006.01]

55/14 . cu zăvorul menținut blocat prin funcționarea unui mâner al canatului sau printr-un dispozitiv din mânerul sau clanța canatului [2006.01]

55/16 . . numai prin utilizarea normală a mânerului pe o parte a canatului [2006.01]

**57/00 Broaște la care un zăvor pivotant este utilizat și ca mijloc de închidere [2006.01]****59/00 Broaște cu zăvoare separate de zăvoarele de blocare sau cu închizători sau zăvoare multiple [2006.01]**

59/02 . cu amenajări care să asigure menținerea închizătorului în poziția lui pe timpul închiderii zăvorului de blocare [2006.01]

59/04 . Broaște la care închizătorul este deplasat printr-un zăvor de blocare sau zăvorul de blocare printr-un închizător, sau un închizător printr-un alt închizător sau similar [2006.01]

59/06 . conținând un zăvor de blocare culisând în închizător [2006.01]

**61/00 Alte broaște cu închidere prin zăvor [2006.01]****Broaște cu caracteristici structurale speciale sau pentru scopuri speciale****63/00 Broaște cu caracteristici structurale speciale [2006.01]**

63/02 . fără resorturi [2006.01]

63/04 . pentru a putea fi utilizate atât pe partea dreaptă cât și stângă canaturilor [2006.01]

63/06 . cu zăvoare reglabile în lungime [2006.01]

63/08 . Broaște îngropate [2006.01]

63/10 . . care necesită doar două găuri cilindrice în canat [2006.01]

63/12 . cu mijloace fixate pe zăvor pentru zăvorârea prin solidarizare într-un lăcaș al zăvorului [2006.01]

63/14 . Mod de dispunere a mai multor broaște sau a unor broaște cu mai multe zăvoare, de ex. plasate unele după altele (cu închidere prin zăvor 59/00, 61/00) [2006.01]

- 63/16 . la care mânerile de pe părțile opuse se mișcă în mod independent [2006.01]
- 63/18 . cu amenajări independente ale mecanismului de zăvorâre, pentru menținerea zăvorului în poziție retrasă [2006.01]
- 63/20 . . declanșate automat când canatul este închis [2006.01]
- 63/22 . funcționând printr-o mișcare de tracțiune sau de împingere perpendiculară pe placa frontală (35/04 are prioritate) [2006.01]
- 63/24 . Amenajări la care piesele de imobilizare sunt montate respectiv pe canat și cadru, și se angajează una în alta, fiind ambele mobile, de ex. pentru a fi eliberate prin deplasarea uneia sau alteia dintre ele (broaște cu încuietoare 65/48) [2006.01]

#### **65/00 Broaște de uz special [2006.01]**

- 65/02 . pentru canaturi subțiri, cu goluri sau pentru canaturi metalice subțiri [2006.01]
- 65/04 . pentru canaturi, așezate unele după altele și ale căror balamale sunt așezate pe aceeași parte [2006.01]
- 65/06 . pentru uși batante [2006.01]
- 65/08 . pentru canaturi culisante [2006.01]
- 65/10 . pentru uși de urgență [2006.01]
- 65/44 . pentru mobilier (pentru sertare 65/46) [2006.01]
- 65/46 . pentru sertare [2017.01]
- 65/462 . . pentru două sau mai multe sertare [2017.01]
- 65/463 . . . mecanisme anti-basculare sau de interblocare a sertarelor, și anume: când un sertar este deschis, cel puțin unul dintre sertarele rămase este blocat [2017.01]
- 65/464 . . . . cuprinzând două sau mai multe sertare aliniat cap la cap [2017.01]
- 65/465 . . . . cu tije de blocare rotative [2017.01]
- 65/466 . . . . cu elemente tensionabile sau flexibile, de ex. cabluri, benzi, lanțuri sau frânghii [2017.01]
- 65/467 . . . Tije de blocare fixate în fața sertarelor [2017.01]
- 65/468 . . . utilizând tije de blocare rotative (65/465, 65/467 au prioritate) [2017.01]
- 65/48 . Broaște cu încuietoare (închizători cu încuietoare diferite de broaște E05C 19/08) [2006.01]
- 65/50 . . pentru serviete sau genți de documente [2006.01]
- 65/52 . Alte broaște pentru lăzi, cutii, geamantane, coșuri, saci de voiaj, sau similare [2006.01]

#### **67/00 Lacăte (broaște cu permutări 37/00); Detalii constructive [2006.01]**

- 67/02 . Carcasele lacătelor [2006.01]
- 67/04 . . Carcase blindate [2006.01]
- 67/06 . Toarta lacătelor; Dispunerea toartei [2006.01]
- 67/08 . . Lacăt cu toartă articulată cu șarnieră pe carcasă [2006.01]
- 67/10 . . . cu dispozitive de blocaj la extremitatea liberă a toartei [2006.01]
- 67/12 . . . . cu cilindri de siguranță încorporați [2006.01]
- 67/14 . . . cu dispozitive de fixare a părții cu șarnieră a toartei [2006.01]
- 67/16 . . . . cu cilindri de siguranță încorporați [2006.01]
- 67/18 . . . cu dispozitive de blocaj al ambelor extremități ale toartei [2006.01]
- 67/20 . . . . cu cilindri de siguranță încorporați [2006.01]
- 67/22 . . Lacăte cu toarte culisante, cu sau fără deplasare rotativă sau pivotare [2006.01]
- 67/24 . . . cu cilindri de siguranță încorporați [2006.01]

- 67/26 . . . cu mișcare de șurub, cu sau fără deplasarea toartei când se răsucește cheia [2006.01]
- 67/28 . . Lacăte cu toarte formând un cerc [2006.01]
- 67/30 . . . cu cilindri de siguranță încorporați [2006.01]
- 67/32 . . Lacăte cu toarte în formă de clește [2006.01]
- 67/34 . . . cu cilindri de siguranță încorporați [2006.01]
- 67/36 . Lacăte cu sisteme de închidere altele decât cu toarte [2006.01]
- 67/38 . Dispozitive auxiliare sau de protecție [2006.01]

### **Dispozitive de închidere de siguranță pentru îmbrăcăminte, bastoane, umbrele sau biciclete**

- 69/00 Dispozitive de închidere de siguranță pentru îmbrăcăminte; Suporturi sau portmantouri cu închizători de siguranță [2006.01]**
- 69/02 . Cuiere pentru haine, cu închidere de siguranță (cuiere cu închidere de siguranță declanșate printr-o monedă G07F 17/10) [2006.01]
- 71/00 Broaște altele decât lacăte, concepute în mod special pentru biciclete (broaște integrate bicicletelor B62H 5/00) [2006.01]**
- 71/02 . cu dispozitive de zăvorâre prin permutare [2006.01]
- 73/00 Dispozitive de zăvorâre pentru obiecte portative, împiedicând deplasarea lor nepermisă; Dispozitive de zăvorâre neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase [2006.01]**
- 73/02 . pentru bastoane sau umbrele [2006.01]

- 75/00 Cătușe [2006.01]**

### **Broaște pentru vehicule, altele de cât bicicletele [2014.01]**

- 77/00 Broaște pentru vehicule caracterizate prin funcții sau scopuri speciale (broaște special adaptate pentru biciclete 71/00; amenajări pentru blocarea capotelor de vehicule amovibile B60J 7/185) [2014.01]**
- 77/02 . pentru cazuri de accidente [2014.01]
- 77/04 . . Prevenind acționarea nedorită a încuietorii, de ex. dezăvorârea în momentul coliziunii [2014.01]
- 77/06 . . . prin forța inerțială [2014.01]
- 77/08 . . dispozitive pentru protecția pietonilor [2014.01]
- 77/10 . . Permițând deschiderea în cazul deformării caroseriei, de ex. împiedicând deformarea pieselor încuietorii [2014.01]
- 77/12 . . Zăvorâre sau dezăvorâre automată în momentul coliziunii [2014.01]
- 77/14 . Acțiuni de zăvorâre cu comandă specială în cazul ușilor deschise sau al ușilor deplasate de la poziția închis la poziția deschis, de ex. prevenirea blocării pe dinafară sau auto-anularea [2014.01]
- 77/16 . . Prevenirea blocării cu închizătorul în poziția dezăvorâtă, și anume când ușa este deschisă [2014.01]
- 77/18 . . Zăvorârea fără cheie cu auto-anulare, de ex. antrenând o acțiune de dezăvorâre la închiderea ușii [2014.01]

- 77/20 . . . Suprimarea auto-anulării, de ex. prin acționarea mânerului la închiderea ușii [2014.01]
- 77/22 . Funcții legate de acționarea broaștelor din compartimentul pentru pasageri al autovehiculului [2014.01]
- 77/24 . . prevenirea utilizării unui mâner de ușă interior, a unei pârghii de acționare, buton de blocare sau similar [2014.01]
- 77/26 . . . special adaptate pentru siguranța copiilor [2014.01]
- 77/28 . . . ca antifurt, de ex. dublă zăvorâre sau suprazăvorâre [2014.01]
- 77/30 . . permițând deschiderea de la mânerul interior al ușii, chiar dacă ușa este zăvorâtă [2014.01]
- 77/32 . permițând acționarea simultană a elementelor de zăvorâre sau dezăvorâre și a mânerului, de ex. împiedicând interferența între o acțiune de dezăvorâre și una de deschidere [2014.01]
- 77/34 . Protecția împotriva intemperiilor sau a murdăriei, de ex. împotriva pătrunderii apei (clapete pentru acoperirea sau protecția găurii de cheie 17/14) [2014.01]
- 77/36 . Combaterea zgomotului; Mijloace de prevenire a zgomotului cauzat de vibrații [2014.01]
- 77/38 . . Elemente de amortizare, elemente elastice de ghidare sau de reținere, de ex. pentru amortizarea impactului între închizător și urechea închizătorului la închiderea canatului [2014.01]
- 77/40 . . Elemente de blocare cu straturi de amortizare a zgomotului, de ex. straturi de acoperire [2014.01]
- 77/42 . Mijloace de amortizare a mișcării componentelor broaștei, de ex. încetinirea mișcării de revenire a mânerului (77/38 are prioritate) [2014.01]
- 77/44 . Mijloace antifracție, de ex. protecția împotriva deschiderii cu unelte neautorizate (77/28 are prioritate) [2014.01]
- 77/46 . Zăvorârea simultană a mai multor canaturi [2014.01]
- 77/48 . . cu mijloace electrice [2014.01]
- 77/50 . . cu mijloace pneumatice sau hidraulice [2014.01]
- 77/52 . Zăvorârea unui canat prin închiderea altuia [2014.01]
- 77/54 . Asigurarea automată sau dezăvorârea unor închizătoare acționate de anumiți parametri ai vehiculului, de ex. depășirea unui prag de viteză (acționate de coliziunea vehiculului 77/12) [2014.01]
- 79/00 Montarea sau conectarea încuietorilor vehiculului sau a părților acestora [2014.01]**
- 79/02 . Montarea încuietorilor vehiculului sau a părților acestora [2014.01]
- 79/04 . . Montarea carcaselor încuietorilor pe vehicul, de ex. pe canat [2014.01]
- 79/06 . . Montarea mânerelor, de ex. pe canat sau pe încuietoare [2014.01]
- 79/08 . . Montarea elementelor individuale ale încuietorii în interiorul acesteia, de ex. pârghii [2014.01]
- 79/10 . Legături între părți mobile ale încuietorilor [2014.01]
- 79/12 . . cu tije de conexiune [2014.01]
- 79/14 . . . tijele fiind legate una de alta [2014.01]
- 79/16 . . . caracterizate prin mijloace de conectare a tijelor cu alte părți ale încuietorii, de ex. cu pârghii [2014.01]
- 79/18 . . . Ghiduri pentru tije [2014.01]
- 79/20 . . cu elemente de legătură flexibile, de ex. cabluri Bowden [2014.01]
- 79/22 . . Legături active între mânere, pârghii de acționare sau butoane de blocare și încuietoare (montarea elementelor de bază imobile ale unui mâner la o încuietoare 79/06) [2014.01]



- 81/00 Broaște pentru vehicule acționate cu motor [2014.01]**
- 81/02 . caracterizate prin tipul de elemente de acționare folosite [2014.01]
- 81/04 . . Electrice (circuite electrice 81/54) [2014.01]
- 81/06 . . . folosind motoare rotative [2014.01]
- 81/08 . . . folosind electromagneți sau solenoizi [2014.01]
- 81/10 . . Hidraulice sau pneumatice (circuite hidraulice sau pneumatice 81/52) [2014.01]
- 81/12 . caracterizate prin funcția sau scopul elementelor de acționare motorizate [2014.01]
- 81/14 . . acționând clichetul închizătorului, de ex. pentru dezăvorârea acestuia [2014.01]
- 81/16 . . acționând asupra elementelor de zăvorâre pentru acțiunea de zăvorâre sau dezăvorâre [2014.01]
- 81/18 . . pentru a realiza mișcarea închizătorului (81/20 are prioritate) [2014.01]
- 81/20 . . pentru a asista o închidere completă sau pentru a iniția deschiderea [2014.01]
- 81/22 . . . prin mișcarea urechii închizătorului [2014.01]
- 81/24 . caracterizate prin caracteristici de construcție ale elementelor de acționare sau transmisiei de putere [2014.01]
- 81/26 . . Elemente de ieșire [2014.01]
- 81/28 . . . Elemente cu mișcare alternativă liniară [2014.01]
- 81/30 . . . Elemente rotative [2014.01]
- 81/32 . . Detalii ale transmisiei elementului de acționare [2014.01]
- 81/34 . . . transmisii cu roți dințate [2014.01]
- 81/36 . . . . Sectoare dințate, de ex. în evantai [2014.01]
- 81/38 . . . . Angrenaje planetare [2014.01]
- 81/40 . . . Piulițe sau elemente de tip piuliță ce se deplasează de-a lungul unui ax filetat condus [2014.01]
- 81/42 . . . Came [2014.01]
- 81/44 . . . . în formă de canale [2014.01]
- 81/46 . . . Cuplaje [2014.01]
- 81/48 . . Elemente de acționare conduse într-o singură direcție [2014.01]
- 81/50 . . Elemente de acționare motorizate cu întoarcere automată în poziție neutră cu ajutorul unor mijloace fără motor, de ex. arcuri [2014.01]
- 81/52 . Circuite pneumatice sau hidraulice (pentru zăvorârea simultană a mai multor canaturi 77/50) [2014.01]
- 81/54 . Circuite electrice (pentru zăvorârea simultană a mai multor canaturi 77/48) [2014.01]
- 81/56 . . Comanda elementelor de acționare [2014.01]
- 81/58 . . . cu temporizare, de ex. pentru comanda timpului de funcționare al motoarelor electrice [2014.01]
- 81/60 . . . folosind comanda prin impulsuri, de ex. modulație de durată a impulsurilor [2014.01]
- 81/62 . . . pentru deschiderea sau închiderea unui circuit în funcție de parametri electrici, de ex. creșterea curentului motorului [2014.01]
- 81/64 . . Monitorizare sau detectare, de ex. folosind comutatoare sau senzori [2014.01]
- 81/66 . . . a poziției închizătorului, adică a stării de blocare [2014.01]
- 81/68 . . . . prin detectarea poziției clichetului [2014.01]
- 81/70 . . . a poziției canatului [2014.01]
- 81/72 . . . a stării de zăvorâre, adică zăvorât sau dezăvorât [2014.01]
- 81/74 . . . . prin detectarea stării elementului de acționare [2014.01]

- 81/76 . . . Detectarea mișcării mânerului; Detectarea unui utilizator care se apropie de mâner; Acțiuni de comutație electrică efectuate de mânăre [2014.01]
- 81/78 . . . . ca parte a unei operații de zăvorâre sau dezăvorâre cu mâini libere [2014.01]
- 81/80 . . caracterizată prin alimentarea cu energie; Alimentare de urgență [2014.01]
- 81/82 . . . folosind alte baterii decât bateria principală a autovehiculului [2014.01]
- 81/84 . . . folosind un generator operat manual [2014.01]
- 81/86 . . . folosind condensatoare [2014.01]
- 81/88 . . . folosind transmisia de energie prin inducție [2014.01]
- 81/90 . Acționarea manuală de urgență în caz de pană de curent [2014.01]

**83/00 Broaște de vehicule special adaptate pentru anumite tipuri de canaturi sau de vehicule** (broaște special adaptate pentru biciclete 71/00; dispozitive de zăvorâre pentru capote de vehicul amovibile B60J 7/185; mijloace de blocare pentru panourile laterale sau ușile din spate ale compartimentelor de încărcare deschise B62D 33/037) [2014.01]

- 83/02 . Broaște pentru vagoane feroviare de marfă, containere sau similar; Broaște pentru compartimentul de marfă al camioanelor sau camionetelor de uz comercial [2014.01]
- 83/04 . . pentru canaturi culisante [2014.01]
- 83/06 . . . ale vagoanelor feroviare de marfă [2014.01]
- 83/08 . . cu bare alungite pentru acționarea mijloacelor de fixare [2014.01]
- 83/10 . . . Bare rotative [2014.01]
- 83/12 . . pentru ușile din spate ale camionetelor (83/04, 83/08 au prioritate) [2014.01]
- 83/14 . . cu posibilități de sigilare [2014.01]
- 83/16 . Broaște pentru compartimentul de bagaje, capace de portbagaj sau capote, la autoturisme [2014.01]
- 83/18 . . pentru capace de portbagaj sau compartimente de bagaje din spate [2014.01]
- 83/20 . . . cu două sau mai multe canaturi care închid împreună un singur compartiment [2014.01]
- 83/22 . . pentru compartimente de bagaje pe partea laterală a vehiculului, de ex. pentru autobuze sau rulote [2014.01]
- 83/24 . . pentru capote de autoturisme [2014.01]
- 83/26 . . Mijloace de deschidere în caz de urgență, pentru persoane încarcerate în compartimentul de bagaje [2014.01]
- 83/28 . Broaște pentru compartimentul de mănuși, console de depozitare, capacul rezervorului de combustibil sau similar [2014.01]
- 83/30 . . pentru compartimentul de mănuși [2014.01]
- 83/32 . . pentru console de depozitare, de ex. între scaunele pasagerilor [2014.01]
- 83/34 . . pentru capacul rezervorului de combustibil care se deschide la suprafața caroseriei [2014.01]
- 83/36 . Broaște pentru ușile pasagerilor sau similar [2014.01]
- 83/38 . . pentru vehicule fără stâlp central, adică vehicule în care ușa din față și cea din spate sunt angrenate una cu cealaltă în poziția închis [2014.01]
- 83/40 . . pentru uși glisante [2014.01]
- 83/42 . . pentru vehicule comerciale mari, de ex. camioane, vehicule pentru construcții sau vehicule de transport în comun [2014.01]
- 83/44 . . pentru vehicule de vacanță, de ex. rulote [2014.01]

- 85/00 Detalii constructive ale broaștelor de vehicule neprevăzute în grupele 77/00 - 83/00 [2014.01]**
- 85/02 . Carcase de broaște [2014.01]
- 85/04 . Urechi de închizător [2014.01]
- 85/06 . Amenajări de broaște cu cilindru [2014.01]
- 85/08 . Pârghii de acționare, butoane interioare de blocare a ușii [2014.01]
- 85/10 . Mânere [2014.01]
- 85/12 . . Mânere interioare de ușă [2014.01]
- 85/14 . . Mânere care pivotează în jurul unei axe paralele cu canatul [2014.01]
- 85/16 . . . o parte longitudinală de apucare fiind pivotată la un capăt în jurul unei axe perpendiculare pe axa longitudinală a părții de apucare [2014.01]
- 85/18 . . . o parte longitudinală de apucare fiind pivotată în jurul unei axe paralele cu axa longitudinală a părții de apucare [2014.01]
- 85/20 . Închizătoare sau urechi de închizătoare [2014.01]
- 85/22 . . Închizătoare cu mișcare liniară [2014.01]
- 85/24 . . Închizătoare care se rotesc în jurul unei axe [2014.01]
- 85/26 . . . Cooperarea între închizătoare și clichet [2014.01]
- 85/28 . . . unde elementul care angrenează contrapiulița are forma unei roți dințate sau similar [2014.01]

**E05C ZĂVOARE SAU DISPOZITIVE DE FIXARE PENTRU CANATURI, ÎN SPECIAL PENTRU UȘI SAU FERESTRE** (mijloace de închidere a panourilor laterale sau a ușilor din spate ale vehiculelor B62D 33/037; dispozitive de imobilizare pentru elemente de construcție sau de mecanică generală E04, F16B; broaște, dispozitive combinate cu broaște în ceea ce privește structura sau funcționarea lor sau conlucrând în mod semnificativ cu broasca E05B; mijloace pentru manevrarea sau comanda zăvoarelor de canaturi combinate cu mecanismul de deplasare a canatului E05F)

**Note**

- (1) În această subclasă, s-a luat în considerare numai mișcarea principală care blochează canatul, de ex. un zăvor culisant care se rotește pe axul său pentru a împiedica retragerea acestuia, este clasificat ca având numai o mișcare culisantă.
- (2) Este important a se ține seama de definițiile care însoțesc titlul clasei E05.

**Schemă generală**

**DISPOZITIVE DE FIXARE**

caracterizate prin modul în care se deplasează .....	1/00 la 5/00
special concepute pentru menținerea în poziția deschisă a canaturilor .....	17/00, 19/00
special concepute pentru două canaturi .....	7/00
<b>AMENAJĂRI PENTRU FIXARE, MENȚINERE ÎN POZIȚIE SAU BLOCARE</b> .....	9/00, 21/00

**Zăvoare, închizătoare sau dispozitive echivalente de fixare pentru canaturi, caracterizate prin modul specific de deplasare, de ex. în linie dreaptă, pivotant sau rotativ**

**1/00 Dispozitive de fixare cu zăvoare care se deplasează în linie dreaptă** (dispozitive declanșate în mod automat prin tragere sau apăsarea pe canat 19/02) **[2006.01]**

1/02 . . . fără acțiunea unui închizător **[2006.01]**

1/04 . . . cu mâner de manevrare sau alt organ echivalent fixat în mod rigid de zăvor **[2006.01]**

1/06 . . . cu mâner de manevrare sau alt organ echivalent deplasându-se în alt mod decât rigid **[2006.01]**

1/08 . . . cu acțiunea unui închizător **[2006.01]**

1/10 . . . cu mâner de manevrare sau alt organ echivalent, fixat în mod rigid de închizător **[2006.01]**

1/12 . . . cu mâner de manevrare sau alt organ echivalent deplasându-se în alt mod decât rigid împreună cu închizătorul **[2006.01]**

1/14 . . . al cărui mâner sau organ se deplasează în esență spre sau dinspre planul canatului sau al cadrului **[2006.01]**

1/16 . . . al cărui mâner sau organ se deplasează în esență într-un plan sensibil paralel cu canatul **[2006.01]**

**3/00 Dispozitive de fixare cu zăvoare care se deplasează prin pivotare sau rotire** (dispozitive declanșate în mod automat prin tragere sau apăsarea pe canat 19/02) **[2006.01]**

3/02 . . . fără acțiunea vreunui închizător **[2006.01]**

3/04 . . . cu mâner de manevrare sau alt organ echivalent fixat în mod rigid de zăvor **[2006.01]**

3/06 . . . cu mâner de manevrare sau alt organ echivalent deplasându-se în alt mod decât rigid cu zăvorul **[2006.01]**

3/08 . . . al cărui mâner sau organ se deplasează în esență spre sau dinspre planul canatului sau al cadrului **[2006.01]**

3/10 . . . al cărui mâner sau organ se deplasează în esență într-un plan sensibil paralel cu canatul **[2006.01]**

3/12 . . . cu acțiunea unui închizător (dispozitive în care partea care blochează este constituită dintr-un resort sau pur și simplu împinsă printr-un resort și se deplasează numai prin destinderea resortului, de ex. buterole, 19/06) **[2006.01]**

3/14 . . . cu mâner de manevrare sau alt organ echivalent fixat în mod rigid de închizător **[2006.01]**

3/16 . . . cu mâner de manevrare sau alt organ echivalent, deplasându-se în alt mod decât rigid împreună cu închizătorul **[2006.01]**

3/22 . . . zăvorul fiind acționat de un resort **[2006.01]**

3/24 . . . . având forma unui organ bifurcat **[2006.01]**

3/26 . . . . . angajându-se într-un locaș de solidarizare în formă de diblu **[2006.01]**

3/28 . . . . . cu zăvoare duble funcționând în același timp **[2006.01]**

3/30 . . . . . având forma unui cârlig **[2006.01]**

3/32 . . . . . angajându-se într-un locaș de solidarizare cu cârlig (3/34 are prioritate) **[2006.01]**

3/34 . . . . . cu zăvoare duble funcționând în același timp **[2006.01]**

3/36 . . . . . având forma unui angrenaj rotitor **[2006.01]**

3/38 . . . . . cu zăvoare angajându-se într-un locaș de solidarizare cu cârlig (3/24, 3/30, 3/36 au prioritate) **[2006.01]**

3/40 . . . . . cu zăvoare angajându-se într-un locaș de solidarizare în formă de diblu (3/24, 3/30, 3/36 au prioritate) **[2006.01]**

**5/00 Dispozitive de închidere cu zăvoare care se deplasează în alt mod decât numai în linie dreaptă și numai prin pivotare sau rotire** (dispozitive declanșate în mod automat prin tragere sau apăsarea pe canat 19/02) **[2006.01]**

5/02 . ambele deplasându-se de-a lungul axei lor și pivotând în jurul axei lor pentru a bloca canatul **[2006.01]**

5/04 . . executând ambele mișcări simultan, de ex. înșurubându-se într-un locaș de solidarizare **[2006.01]**

**7/00 Dispozitive de fixare concepute în mod special pentru două canaturi** **[2006.01]**

### Notă

În cadrul prezentei grupe, dacă un dispozitiv de fixare doar blochează un canat pe un altul care este deja închis, el nu este considerat ca fiind conceput în mod special pentru două canaturi.

7/02 . pentru canaturi dispuse unul în spatele celuilalt în poziția închisă **[2006.01]**

7/04 . pentru canaturi angajându-se în poziția închisă **[2006.01]**

7/06 . . un dispozitiv de fixare pentru un canat fiind acționat sau comandat prin închiderea unui alt canat **[2006.01]**

**9/00 Amenajări de zăvoare cu acționare simultană sau a altor dispozitive de blocaj în poziții distincte pe același canat** (cuprinzând în mod esențial dispozitive cu broaște E05B 63/14; structuri similare pentru închideri mecanice pentru recipiente sub presiune, în general F16J 13/08) **[2006.01]**

9/02 . cu o bară culisantă care fixează, când este deplasată într-un sens, și eliberează când este deplasată în sens opus; cu două bare culisante deplasate în același sens în cazul fixării sau eliberării **[2006.01]**

9/04 . cu două bare culisante deplasate în direcții opuse în cazul fixării sau eliberării **[2006.01]**

9/06 . cu trei sau mai multe bare culisante **[2006.01]**

9/08 . cu o bară rotativă pentru acționarea mijloacelor de fixare **[2006.01]**

9/10 . Mecanisme de acționare ale barelor **[2006.01]**

9/12 . . cu angrenaje și cremaliere **[2006.01]**

9/14 . . cu știfturi solidarizate în creștături **[2006.01]**

9/16 . . cu știfturi și tije de cuplare **[2006.01]**

9/18 . Părți componente ale mijloacelor de fixare sau ale mijloacelor fixe de reținere pentru extremitățile barelor **[2006.01]**

9/20 . Mijloace de cuplare pentru bare, tije, sau cabluri culisante **[2006.01]**

9/22 . Mijloace de ghidare pentru bare, tije, sau cabluri culisante (transmisii unghiulare 9/24) **[2006.01]**

9/24 . Mijloace de transmitere a mișcărilor între bare, tije, sau cabluri culisante pe verticală și orizontală, de ex. transmisii unghiulare (mijloace pentru transmisia mișcărilor între bare, tije, sau cabluri culisante în plan vertical și în plan orizontal, pentru deplasarea canaturilor în poziția deschis sau închis E05F 7/08) **[2006.01]**

**17/00 Dispozitive concepute pentru a menține canaturile în poziție deschisă; Dispozitive pentru a limita deschiderea canaturilor sau pentru a menține canaturile în poziție deschisă printr-o piesă mobilă dispusă între canat și cadru; Dispozitive de frânare, opritoare sau tampoane combinate cu aceste dispozitive** (combinat cu balamale E05D 11/00; combinate cu aparate de manevrare a canaturilor E05F; alte dispozitive de frânare, opritoare sau tampoane E05F 5/00) **[2006.01]**

- 17/02 . prin mijloace mecanice (17/60 are prioritate) **[2006.01]**
- 17/04 . . printr-o bară mobilă sau o piesă echivalentă dispusă între cadru și canat **[2006.01]**
- 17/06 . . . putând fi eliberată pentru a putea continua deschiderea, numai atunci când canatul este aproape închis **[2006.01]**
- 17/08 . . . cu mijloace speciale de eliberare, de ex. o eliberare automată în momentul în care se continuă deschiderea **[2006.01]**
- 17/10 . . . conținând un dispozitiv special care blochează canatul în poziția închisă **[2006.01]**
- 17/12 . . . constând dintr-o bară unică **[2006.01]**
- 17/14 . . . . Cârlig și inel sau analog **[2006.01]**
- 17/16 . . . . nepivotând decât la o extremitate și având o fantă alungită **[2006.01]**
- 17/18 . . . . nepivotând decât la o extremitate și având o serie de găuri, creștături sau știfturi **[2006.01]**
- 17/20 . . . . culisând într-un ghidaj (17/18 are prioritate) **[2006.01]**
- 17/22 . . . . . cu dispozitive de frânare, de strângere sau de blocare în ghidaj **[2006.01]**
- 17/24 . . . . . pivotând la o extremitate, cealaltă extremitate deplasându-se de-a lungul unei piese de ghidare **[2006.01]**
- 17/26 . . . . . cu dispozitive de frânare, de strângere sau de blocare la pivotul tijei **[2006.01]**
- 17/28 . . . . . cu dispozitive de frânare, de strângere sau de blocare la punctul de contact al piesei de ghidare **[2006.01]**
- 17/30 . . . de structură extensibilă. de ex. telescopică (elemente flexibile 17/36) **[2006.01]**
- 17/32 . . . constând din două sau mai multe tije pivotante **[2006.01]**
- 17/34 . . . . cu mijloace de menținere în mai mult decât o singură poziție **[2006.01]**
- 17/36 . . . conținând un element flexibil, de ex lanțuri **[2006.01]**
- 17/38 . . cu o șină curbă solidară cu cadrul, angrenând un dispozitiv purtat de canat sau invers **[2006.01]**
- 17/40 . . Bare sau piese similare legând un canat din dreapta cu un canat din stânga, care se deplasează în mod opus în momentul închiderii lor **[2006.01]**
- 17/42 . . legând canaturile exterior și interior **[2006.01]**
- 17/44 . . printr-un dispozitiv purtat de canat, având un contact cu fricțiune sau similar cu o suprafață plană fixă, de ex. un picior retractabil **[2006.01]**
- 17/46 . . în care canatul sau o piesă fixată pe el se angajează cu un element mobil de închidere într-o poziție fixă; în care un element mobil de închidere montat pe canat solidarizează o piesă fixă **[2006.01]**
- 17/48 . . . conținând un element de blocare culisant **[2006.01]**
- 17/50 . . . conținând un singur element de blocare pivotant **[2006.01]**
- 17/52 . . . conținând o încuietoare, un zăvor sau similar **[2006.01]**
- 17/54 . . Dispozitive portative, de ex. pene **[2006.01]**
- 17/56 . prin atracție magnetică sau electromagnetică (funcționarea broaștelor sau altor dispozitive de imobilizare prin mijloace electrice sau magnetice E05B 47/00) **[2006.01]**
- 17/58 . cu funcționare sau acționare de la distanță **[2006.01]**
- 17/60 . pentru menținerea canaturilor culisante în poziție deschisă **[2006.01]**
- 17/62 . . cu creștături **[2006.01]**
- 17/64 . . cu fricțiune **[2006.01]**
- 19/00 Alte dispozitive concepute în mod special pentru blocarea canaturilor** (garnituri de etanșare demontabile utilizate suplimentar pentru zăvorâre E06B 7/18) **[2006.01]**

- 19/02 . Dispozitive de blocare automate, care se eliberează când se trage sau se apasă pe canat (19/06 are prioritate) [2006.01]
- 19/04 . . Dispozitive de blocare cu bile sau cu rulmenți [2006.01]
- 19/06 . în care partea care blochează este constituită dintr-un resort sau împinsă printr-un resort, și se deplasează numai prin destinderea resortului, de ex. buterole [2006.01]
- 19/08 . Încuietori; Închideri cu încuietori; Dispozitive de blocare cu resort în acest scop [2006.01]
- 19/10 . Blocări cu cârlig; Fixări la care o verigă solidarizează într-un element fix de tip cârlig [2006.01]
- 19/12 . . montate pe un pivot [2006.01]
- 19/14 . . . cu acționare cu pârghie articulată [2006.01]
- 19/16 . Dispozitive menținând canatul prin atracție magnetică sau electromagnetică [2006.01]
- 19/18 . Dispozitive portabile concepute în mod special pentru fixarea canaturilor (nepermițând manevrarea mânerelor E05B 13/00) [2006.01]
- 21/00 Amenajări sau combinații de dispozitive de fixare, de blocare sau de menținere a canaturilor care nu sunt cuprinse într-una din grupele principale 1/00 la 19/00 [2006.01]**
- 21/02 . pentru a menține un canat numai în poziția închisă [2006.01]

## **E05D BALAMALE SAU DISPOZITIVE DE SUSPENDARE PENTRU UȘI, FERESTRE SAU CANATURI (legături cu pivot în general F16C 11/00)**

### **Schemă generală**

#### **BALAMALE**

Structura generală . . . . .	1/00, 3/00
Structură specială . . . . .	7/00
Elemente componente; accesorii . . . . .	5/00, 9/00; 11/00
<b>ALTE DISPOZITIVE DE SUSPENDARE PENTRU CANATURI . . . . .</b>	<b>13/00, 15/00</b>

#### **1/00 Balamale fără știfturi; Elemente care înlocuiesc balamalele [2006.01]**

- 1/02 . dintr-o singură bucată [2006.01]
- 1/04 . cu piese de ghidare având forma de arc de cerc [2006.01]
- 1/06 . compunându-se din două părți ușor separabile [2006.01]

#### **3/00 Balamale cu știfturi [2006.01]**

- 3/02 . cu un știft [2006.01]
- 3/04 . . reunind cel puțin trei elemente, de ex. bușe mobile una față de cealaltă, legând mai multe canaturi de un alt element [2006.01]
- 3/06 . cu mai multe știfturi (7/08 are prioritate) [2006.01]

- 3/08 . . . pentru uși batante, adică uși ce pot fi deschise prin împingere fie dintr-o parte, fie din partea cealaltă
- 3/10 . . . cu știfturi neparalele [2006.01]
- 3/12 . . . cu două știfturi paralele și un braț (3/08 are prioritate) [2006.01]
- 3/14 . . . cu patru știfturi paralele și două brațe (3/08 are prioritate) [2006.01]
- 3/16 . . . cu șapte știfturi paralele și patru brațe (3/08 are prioritate) [2006.01]
- 3/18 . . . cu știfturi culisante sau cu glisiere (3/08 are prioritate) [2006.01]

#### **5/00 Structura elementelor unitare, de ex. a pieselor de fixare [2006.01]**

- 5/02 . . . Piese de fixare, de ex. aripile balamalelor [2006.01]
- 5/04 . . . Aripi plate [2006.01]
- 5/06 . . . Aripi îndoite [2006.01]
- 5/08 . . . de formă cilindrică [2006.01]
- 5/10 . . . Știfturi, buçe sau manșoane; Știfturi demontabile (15/522 are prioritate) [2006.01]
- 5/12 . . . Blocarea știftului în bucă în mod demontabil sau nu [2006.01]
- 5/14 . . . Structura buțelor sau manșoanelor [2006.01]
- 5/16 . . . . permițând blocarea fără piese speciale de fixare pe bucă sau manșon [2006.01]

#### **7/00 Balamale sau pivoți cu construcție specială (folosite la dispozitivele speciale de suspensie 15/00; în scopul de a fi cu închidere automată E05F 1/06, E05F 1/12; cu dispozitive permițând ridicarea canaturilor înainte de rotirea lor E05F 7/02) [2006.01]**

- 7/02 . . . putând fi utilizate pe partea dreaptă ca și pe partea stângă; Balamale interschimbabile pentru dreapta sau pentru stânga [2006.01]
- 7/04 . . . Balamale reglabile în raport cu canatul sau cadrul [2006.01]
- 7/06 . . . permițând bascularea elementelor [2006.01]
- 7/08 . . . utilizate în suspensiile conținând două știfturi dispuse pe marginile opuse ale canatului, în special sus și jos, de ex. pivoți mobili [2006.01]
- 7/081 . . . axul de rotație al canatului fiind situat lângă o margine a canatului (dispozitive de frânare în acest scop 11/08) [2006.01]
- 7/082 . . . axul de rotație al canatului fiind situat la o distanță substanțială de marginile canatului [2006.01]
- 7/083 . . . . cu un ax de rotație fix [2006.01]
- 7/084 . . . . cu un ax de rotație mobil [2006.01]
- 7/085 . . . . cu mai multe axe de rotație, de ex. utilizate simultan [2006.01]
- 7/086 . . . . Dispozitive de frânare integrate cu balamale (dispozitive de frânare pentru ferestre în sine E05F 5/00) [2006.01]
- 7/10 . . . permițând o separare ușoară a elementelor pe axa balamalei (elemente înlocuind balamalele 1/06) [2006.01]
- 7/12 . . . permițând o separare ușoară a balamalei de canat sau de cadru [2006.01]
- 7/14 . . . Balamale pentru case de bani [2006.01]

#### **9/00 Aripi sau manșoane concepute în mod special pentru a fi executate dintr-un material special, de ex. bandă de oțel, foi de tablă, materiale plastice [2006.01]**



**11/00 Caracteristici sau accesorii suplimentare ale balamalelor [2006.01]**

- 11/02 . Dispozitive de ungere [2006.01]
- 11/04 . privind utilizarea de bile cu mișcare independentă ca suprafețe portante (7/06 are prioritate) [2006.01]
- 11/06 . Dispozitive limitând mișcarea de deschidere a balamalelor [2006.01]
- 11/08 . Dispozitive de fricțiune între elementele balamalelor relativ mobile (7/086 are prioritate) [2006.01]
- 11/10 . Dispozitive ce împiedică deplasarea între elementele de balama relativ mobile [2006.01]

**13/00 Accesorii pentru canaturi culisante sau ce se pot ridica, de ex. scripeți, nuturi de siguranță (dispozitive de echilibrare E05F 1/00 și, 3/00) [2006.01]****15/00 Mijloace de suspendare pentru canaturi (amenajări la canaturi necaracterizate prin structura mijloacelor de susținere E06B 3/32) [2006.01]**

- 15/02 . pentru canaturi rotative [2006.01]
- 15/04 . cu brațe fixate pe canat pivotând în jurul unui ax exterior canatului [2006.01]
- 15/06 . pentru canaturi culisante în sens orizontal, mai mult sau mai puțin în propriul lor plan [2006.01]
- 15/08 . . constând din mai multe elemente independente, deplasându-se fiecare în propriul ghidaj [2006.01]
- 15/10 . . deplasându-se în afara unui plan, într-un al doilea plan paralel [2006.01]
- 15/12 . . constând din elemente legate între ele pe margini [2006.01]
- 15/14 . . cu brațe demontabile așezate în planul canatului [2006.01]
- 15/16 . pentru canaturi culisante în plan vertical, mai mult sau mai puțin în propriul lor plan [2006.01]
- 15/18 . . constând din mai multe elemente independente, deplasându-se fiecare în propriul ghidaj [2006.01]
- 15/20 . . deplasându-se în afara unui plan, într-un al doilea plan paralel [2006.01]
- 15/22 . . permițând o mișcare suplimentară [2006.01]
- 15/24 . . constituit din elemente legate între ele en margine [2006.01]
- 15/26 . pentru canaturi ce se pot plia [2006.01]
- 15/28 . susținute pe brațe mobile într-un plan orizontal [2006.01]
- 15/30 . . cu brațe pivotante și ghidaje culisante [2006.01]
- 15/32 . . cu două perechi de brațe pivotante [2006.01]
- 15/34 . . . cu canaturi deschizându-se paralel unul față de celălalt [2006.01]
- 15/36 . deplasându-se de-a lungul unor glisiere dispuse în așa mod încât un element de ghidare al canatului să se deplaseze într-un sens în general perpendicular pe mișcarea unui alt element de ghidare [2006.01]
- 15/38 . . pentru canaturi cu mișcare în sus, de ex. uși care se ridică sau uși basculante [2006.01]
- 15/40 . purtate pe brațe mobile în planuri verticale [2006.01]
- 15/42 . . cu brațe pivotante și ghidaje cu culisare orizontală [2006.01]
- 15/44 . . cu brațe pivotante și ghidaje cu culisare verticală [2006.01]
- 15/46 . . cu două perechi de brațe pivotante [2006.01]
- 15/48 . permițând manevrarea alternativă (pentru canaturi cu culisare verticală 15/22) [2006.01]
- 15/50 . . pentru deschiderea la oricare din cele două margini opuse [2006.01]
- 15/52 . . pentru deschiderea în jurul unui ax poate fi vertical precum și orizontal [2006.01]
- 15/522 . . . cu mijloace de desolidarizare pentru elementele de pivotare corespunzătoare [2006.01]
- 15/523 . . . . utilizând tije mobile [2006.01]
- 15/524 . . . . Mecanisme de manevrare [2006.01]

- 15/526 . . . Dispozitive de siguranță [2006.01]  
 15/54 . . pentru deschiderea atât spre interior, cât și spre exterior [2006.01]  
 15/56 . . cu mișcări succesive diferite [2006.01]  
 15/58 . . cu mișcare atât de “du-te-vino” cât și de culisare [2006.01]

**E05F DISPOZITIVE PENTRU DEPLASAREA CANATURILOR DIN POZIȚIA DESCHIS ÎN POZIȚIA ÎNCHIS ȘI INVERS; AMORTIZOARE PENTRU CANATURI; ACCESORII PENTRU CANATURI NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE, REFERITOARE LA FUNCȚIONAREA CANATULUI**

**Notă [4]**

În această subclasă, expresiile următoare au semnificația indicată mai jos:

- “dispozitive de închis” sau “dispozitive de deschis” cuprind dispozitivele care ușurează manevrarea și dispozitivele de echilibrare a canaturilor.

**Schemă generală**

DISPOZITIVE DE ÎNCHIDERE, DE DESCHIDERE SAU DE AMORTIZOARE PENTRU CANATURI .....	1/00, 3/00, 5/00
ACCESORII PENTRU CANATURI .....	7/00
MECANISME PENTRU FUNCȚIONAREA CANATURILOR .....	9/00 la 17/00

**1/00 Dispozitive de închidere sau de deschidere pentru canaturi, neprevăzute în altă parte în această subclasă [2006.01]**

- 1/02 . acționate prin forța gravitațională [2006.01]  
 1/04 . . pentru canaturi care se ridică în timpul mișcării [2006.01]  
 1/06 . . . Mecanisme având formă de balamale sau pivoți, manevrate prin greutatea canatului [2006.01]  
 1/08 . acționate prin resort [2006.01]  
 1/10 . . pentru canaturi cu mișcare oscilantă [2006.01]  
 1/12 . . . Mecanisme având formă de balamale sau pivoți, acționate prin resorturi [2006.01]  
 1/14 . . . cu resorturi cu dublă acțiune, de ex. pentru închidere și deschidere, sau încetinire și închidere [2006.01]  
 1/16 . . pentru canaturi culisante [2006.01]

**3/00 Dispozitive de închidere sau de deschidere cu dispozitive de frânare de ex. amortizoare; Structura dispozitivelor de frânare pneumatică sau cu lichid (structura dispozitivelor de frânare nepneumatice sau fără lichid 5/00; dispozitive cu fricțiune în șarniere E05D 11/08) [2006.01]**

- 3/02 . . cu frâne cu piston pneumatic (tip rotativ 3/14) [2006.01]
- 3/04 . . cu frâne cu piston cu lichid (tip rotativ 3/14) [2006.01]
- 3/06 . . în care un resort de torsiune face să se învârtască un organ în jurul unui ax perpendicular pe axa pistonului [2006.01]
- 3/08 . . în care un resort de torsiune face să se învârtască un organ în jurul unui ax dispus în sensul axului pistonului [2006.01]
- 3/10 . . cu un resort, altul decât un resort de torsiune și un piston ale căror axe sunt aceleași sau sunt așezate în aceeași direcție [2006.01]
- 3/12 . . Dispozitive speciale comandând circulația lichidului, de ex. dispozitive cu supape (supape în sine F16K) [2006.01]
- 3/14 . . cu frâne cu lichid de tip rotativ [2006.01]
- 3/16 . . cu frâne de fricțiune [2006.01]
- 3/18 . . cu resorturi cu acțiune opusă (resorturi cu dublă acțiune 1/14) [2006.01]
- 3/20 . . în balamale [2006.01]
- 3/22 . . Amenajări suplimentare pentru dispozitive de închidere, de ex. pentru a menține canatul în poziția deschisă sau altă poziție [2006.01]

**5/00 Dispozitive de frânare, de ex. amortizoare; Opritoare; Tampoane** (structura dispozitivelor de frânare pneumatică sau cu lichid 3/00; dispozitive de frânare, amortizoare sau opritoare de sertar pentru mese, dulapuri sau piese de mobilier similare A47B 88/473; combinate cu dispozitive pentru ținerea canaturilor într-o poziție deschisă E05C 17/00; dispozitive pentru limitarea deschiderii canaturilor, sau pentru ținerea canaturilor într-o poziție deschisă printr-o piesă mobilă așezată între canat și cadru E05C 17/04) [2017.01]

- 5/02 . . în special pentru a evita mișcările bruște ale canaturilor [2006.01]
- 5/04 . . cu funcționare manuală; cu funcționare prin mișcare centrifugă [2006.01]
- 5/06 . . Amortizoare (are prioritate 5/02) [2006.01]
- 5/08 . . cu resorturi [2006.01]
- 5/10 . . cu frâne cu piston [2006.01]
- 5/12 . . în special pentru a împiedica închiderea unui canat înaintea închiderii altui canat [2006.01]

**7/00 Accesorii pentru canaturi neprevăzute în alte grupe ale prezentei subclase** (special pentru mobilă A47B 95/00; ridicătoare de ușă B66F, E04F 21/00; butoane sau mânere E05B) [2006.01]

- 7/02 . . pentru ridicarea canaturilor înainte de rotirea lor [2006.01]
- 7/04 . . Amenajări permițând protecție contra zgomotului (cu acțiune de amortizare 5/00) [2006.01]
- 7/06 . . Dispozitive pentru a suporta greutatea canatului dispuse la distanță de axele balamalelor [2006.01]
- 7/08 . . Mijloace de transmitere a mișcărilor între bare, tije sau cabluri culisante vertical și orizontal (mijloace pentru transmisia mișcărilor între bare, tije sau cabluri culisante în plan vertical sau orizontal pentru imobilizarea canaturilor E05C 9/24) [2006.01]

### Mecanisme de manevrare a canaturilor [2]

**9/00 Mijloace pentru manevrarea canaturilor prin tija cu acționare manuală neghidate în sau pe cadru, inclusiv cele care comandă imobilizarea lor** (zăvoare sau dispozitive de imobilizare pentru canaturi E05C) [2006.01]

- 11/00 Mecanisme acționate de om pentru manevrarea canaturilor, inclusiv cele care comandă imobilizarea lor** (mecanisme de manevrare pentru mai multe canaturi 17/00) **[2006.01]**
- 11/02 . pentru canaturi în general, de ex. oberlihturi (11/36 are prioritate; pentru ferestre care se coboară în mod vertical 11/38; pentru uși 11/54) **[2006.01]**
- 11/04 . . cu frânghii, lanțuri sau cabluri **[2006.01]**
- 11/06 . . . în șanțuri de ghidare **[2006.01]**
- 11/08 . . cu bare cu deplasare longitudinală, ghidate de organe intermediare cu pivot, în sau pe cadru **[2006.01]**
- 11/10 . . . Mecanisme prin care un mâner acționează bara **[2006.01]**
- 11/12 . . . Mecanisme prin care bara deplasează canatul **[2006.01]**
- 11/14 . . . . direct, adică fără organ intermediar, de ex. cu cremalieră și pinion, sau știft și fantă **[2006.01]**
- 11/16 . . . . deplasând canatul prin intermediul unor organe cuplate prin pivot ce se mișcă într-un plan perpendicular pe axa pivotului acestuia **[2006.01]**
- 11/18 . . . . . constând numai într-o pârghie, de ex. pârghie cotită **[2006.01]**
- 11/20 . . . . . constând într-o pârghie, de ex. o pârghie cotită și un singur organ intermediar suplimentar **[2006.01]**
- 11/22 . . . . . constând într-o pârghie, de ex. o pârghie cotită și mai multe organe intermediare suplimentare în serie **[2006.01]**
- 11/24 . . . . deplasând canatul prin intermediul unor organe cuplate cu pivot ce se mișcă într-un plan paralel cu axul pivotului acestuia **[2006.01]**
- 11/26 . . . . . constând numai într-o pârghie, de ex. pârghie cotită **[2006.01]**
- 11/28 . . . . . constând într-o pârghie, de ex. o pârghie cotită și unul sau mai multe organe intermediare suplimentare **[2006.01]**
- 11/30 . . . . . constând în organe intermediare în formă de romb **[2006.01]**
- 11/32 . . cu bare rotative ghidate în cadru (11/34 are prioritate) **[2006.01]**
- 11/34 . . cu mecanism cu șurub **[2006.01]**
- 11/36 . concepute în mod special pentru a trece printr-un perete **[2006.01]**
- 11/38 . pentru ferestre culisante, putând fi deschise sau închise prin deplasare verticală, de ex. ferestre de vehicule **[2006.01]**
- 11/40 . . manevrate printr-un mecanism cu șurub **[2006.01]**
- 11/42 . . manevrate prin bare cu cremalieră și roți dințate **[2006.01]**
- 11/44 . . manevrate prin unul sau mai multe brațe ridicătoare **[2006.01]**
- 11/46 . . manevrate prin mecanisme de pantograf **[2006.01]**
- 11/48 . . manevrate prin frânghii sau prin lanțuri **[2006.01]**
- 11/50 . . Mecanisme bielă-manivelă cu ambreiaj sau frâne de reținere pentru manevrarea mecanismelor ferestrelor **[2006.01]**
- 11/52 . . combinate cu mijloace pentru producerea unei mișcări suplimentare, de ex. o mișcare orizontală sau rotativă **[2006.01]**
- 11/53 . pentru ferestre culisante, putând fi deschise sau închise prin deplasare orizontală, de ex. ferestre de vehicule **[2006.01]**
- 11/54 . pentru uși **[2006.01]**

- 13/00 Mecanisme acționate prin deplasarea sau greutatea unei persoane sau unui vehicul** (prin mecanisme puse în mișcare de o forță motrice 15/00) **[2006.01]**
- 13/02 . prin dispozitive, de ex. brațe de pârghie, supuse mișcării celui care le folosește **[2006.01]**
- 13/04 . prin platforme care se lasă în jos sub greutatea celui care le folosește **[2006.01]**
- 15/00 Mecanisme pentru canaturi puse în mișcare de o forță motrice** (accesorii cu motor pentru broaște, destinate finalizării închiderii sau inițierii deschiderii unui canat 17/00) **[2015.01]**
- 15/40 . Dispozitive de siguranță, de ex. pantru detectarea obstacolelor sau poziției de final de cursă **[2015.01]**
- 15/41 . . Detectarea prin monitorizarea forței sau cuplului transmis (15/48 are prioritate); Cuplaje de siguranță cu activare în funcție de cuplu sau de forță, de ex. cuplaje de alunecare **[2015.01]**
- 15/42 . . Detectare utilizând margini de siguranță **[2015.01]**
- 15/43 . . . sensibile la întreruperea fasciculului de energie, de ex. luminos sau sonor **[2015.01]**
- 15/44 . . . sensibile la variații de conductivitate electrică **[2015.01]**
- 15/46 . . . sensibile la variații de capacitate electrică **[2015.01]**
- 15/47 . . . sensibile la variații de presiune a fluidului **[2015.01]**
- 15/48 . . . prin transmisie de forțe mecanice, de ex. prin elemente rigide sau mobile **[2015.01]**
- 15/49 . . special adaptate pentru mecanisme acționate prin presiunea unui fluid, de ex. detectare prin monitorizarea presiunii de fluid transmise (15/47 are prioritate) **[2015.01]**
- 15/50 . utilizând elemente de acționare bazate pe presiunea unui fluid **[2015.01]**
- 15/51 . . pentru canaturi pliabile **[2015.01]**
- 15/53 . . pentru canaturi pivotante **[2015.01]**
- 15/54 . . . acționate de elemente de acționare liniare lucrând pe o pistă helicoidală coaxială cu axa de pivotare **[2015.01]**
- 15/56 . . pentru canaturi culisante orizontal **[2015.01]**
- 15/57 . . pentru canaturi culisante vertical **[2015.01]**
- 15/59 . . . pentru canaturi cu mișcare de sus în jos **[2015.01]**
- 15/60 . utilizând elemente de acționare electrice **[2015.01]**
- 15/603 . . utilizând electromotoare rotative **[2015.01]**
- 15/605 . . . pentru canaturi pliabile **[2015.01]**
- 15/608 . . . pentru canaturi turnante **[2015.01]**
- 15/611 . . . pentru canaturi pivotante **[2015.01]**
- 15/614 . . . . acționate cu angrenaje cu roți dințate, din care una este montată pe axul de pivotare al canatului; acționate cu motor cu acțiune directă asupra axului de pivotare al canatului **[2015.01]**
- 15/616 . . . acționate prin mecanisme de împingere și tragere **[2015.01]**
- 15/619 . . . . . utilizând ansambluri cu pinion și cremalieră, flexibile sau rigide **[2015.01]**
- 15/622 . . . . . utilizând mecanisme cu șurub și piuliță **[2015.01]**
- 15/624 . . . . . utilizând roți cu fricțiune **[2015.01]**
- 15/627 . . . . . acționate de elemente de tragere flexibile alungite, de ex. curele, lanțuri sau cabluri (utilizând mecanisme de împingere și tragere flexibile alungite 15/619) **[2015.01]**
- 15/63 . . . . . acționate de brațe pivotante **[2015.01]**
- 15/632 . . . pentru canaturi culisante orizontal **[2015.01]**

- 15/635 . . . . acționate prin mecanisme de împingere și tragere, de ex. ansambluri cu pinion și cremalieră, flexibile sau rigide (15/652 are prioritate) [2015.01]
- 15/638 . . . . . permițând sau implicând o mișcare secundară a canatului, de ex. rotativă sau transversală [2015.01]
- 15/641 . . . . . acționate cu roți de fricțiune [2015.01]
- 15/643 . . . . . acționate cu elemente de tragere flexibile alungite, de ex. curele, lanțuri sau cabluri (cu mecanisme de împingere și tragere flexibile alungite 15/635) [2015.01]
- 15/646 . . . . . permițând sau implicând o mișcare secundară a canatului, de ex. rotativă sau transversală [2015.01]
- 15/649 . . . . . acționate de brațe pivotante [2015.01]
- 15/652 . . . . . acționate prin mecanisme cu șurub și piuliță [2015.01]
- 15/655 . . . . . special adaptate pentru canaturi de vehicule [2015.01]
- 15/657 . . . . . permițând antrenarea manuală, de ex. în caz de pană de curent [2015.01]
- 15/659 . . . . . Circuite de comandă în acest scop [2015.01]
- 15/662 . . . . . Unități motoare în acest scop, de ex. motoreductoare [2015.01]
- 15/665 . . . . . pentru canaturi culisante vertical [2015.01]
- 15/668 . . . . . pentru canaturi cu mișcare de sus în jos [2015.01]
- 15/67 . . . . . acționate cu ansambluri cu pinion și cremalieră, flexibile sau rigide [2015.01]
- 15/673 . . . . . acționate prin mecanisme cu șurub și piuliță [2015.01]
- 15/676 . . . . . acționate cu roți de fricțiune [2015.01]
- 15/678 . . . . . acționate de brațe de pârghie pivotante [2015.01]
- 15/681 . . . . . acționate cu elemente de tragere flexibile alungite, de ex. curele [2015.01]
- 15/684 . . . . . . cu lanțuri [2015.01]
- 15/686 . . . . . . cu cabluri sau frânghii [2015.01]
- 15/689 . . . . . special adaptate pentru ferestre de vehicule [2015.01]
- 15/692 . . . . . permițând antrenarea manuală, de ex. în caz de pană de curent [2015.01]
- 15/695 . . . . . Circuite de comandă pentru acest scop permițând antrenarea manuală, de ex. în caz de pană de curent [2015.01]
- 15/697 . . . . . Unități motoare în acest scop, de ex. motoreductoare [2015.01]
- 15/70 . . . . . cu acționare automată [2015.01]
- 15/71 . . . . . sensibile la variațiile de temperatură, ploaie, vânt sau zgomot [2015.01]
- 15/72 . . . . . sensibile la condiții de urgență, de ex. incendiu [2015.01]
- 15/73 . . . . . sensibile la mișcare sau prezența persoanelor sau obiectelor [2015.01]
- 15/74 . . . . . utilizând celule fotoelectrice [2015.01]
- 15/75 . . . . . sensibile la greutatea unei persoane sau a unui obiect sau la contact fizic [2015.01]
- 15/76 . . . . . sensibile la dispozitive purtate de persoane sau obiecte, de ex. magneți sau elemente reflectoare(15/77 are prioritate) [2015.01]
- 15/77 . . . . . utilizând comandă fără fir [2015.01]
- 15/78 . . . . . utilizând fascicule luminoase [2015.01]
- 15/79 . . . . . utilizând reglare în timp [2015.01]
- 17/00 Dispozitive speciale pentru deplasarea mai multor canaturi manevrate simultan** (pentru deplasarea simultană a unei serii de lamele de ventilație legate între ele E06B 7/086) [2006.01]

**E05G CASE DE BANI SAU CAMERE PENTRU OBIECTE DE VALOARE; DISPOZITIVE DE PROTECȚIE PENTRU BĂNCI; PEREȚI DE SECURITATE PENTRU TRANZACȚII** (sisteme de alarmă în sine G08)

**Notă [2]**

În această subclasă, expresiile următoare au semnificația indicată mai jos:

- “bancă” este o clădire sau o parte de clădire destinată păstrării în siguranță sau schimbului de obiecte de valoare între “bancă” și clienții săi;
- “dispozitiv de protecție pentru bancă” este un dispozitiv în cadrul băncii sau care echipează o bancă pentru protejarea obiectelor de valoare sau pentru a prezenta rezistență la tentativele de furt sau spargere.

**1/00 Case de bani sau camere pentru obiecte de valoare** (pușculițe A45C 1/12; case de bani care pot pluti B 63C 7/30; ambalaje pentru stocare fără dispozitive speciale antifurt sau ignifuge B65D; clădiri bancare în general, de ex. construcții modulare sau dispunere generală, E04H 1/06; clădiri rezistente la cutremure sau acțiuni de război E04H 9/00) **[2006.01]**

1/02 . Detalii (balamale pentru case de bani E05D 7/14) **[2006.01]**

1/024 . . Structura pereților sau panourilor **[2006.01]**

1/026 . . Închideri (uși, ferestre sau închideri similare, de protecție împotriva raidurilor aeriene sau altor acțiuni de război E06B 5/10; storuri, grilaje mobile, alte dispozitive de închidere de siguranță E06B 9/02) **[2006.01]**

1/04 . . Elemente de fixare pentru închideri (broaște E05B) **[2006.01]**

1/06 . putând fi divizate în multiple compartimente **[2006.01]**

1/08 . . fixate individual **[2006.01]**

1/10 . cu dispozitive de alarmă, de semnalizare sau de indicare (alarme în sine împotriva spărgătorilor, hoților sau intrușilor G08B 13/00; alarme în sine împotriva incendiului sau reacționând la o explozie G08B 17/00) **[2006.01]**

1/12 . cu dispozitiv care eliberează, produce sau distribuie un fluid, de ex. ignifug sau de stingere a focului (1/14 are prioritate; identificarea, descurajarea sau imobilizarea spărgătorilor, hoților sau intrușilor cu fum, gaz, pulberi sau lichide G08B 15/02) **[2006.01]**

1/14 . cu mijloace de marcarea sau distrugere a bunurilor de ex. în caz de furt **[2006.01]**

**5/00 Dispozitive de protecție pentru bănci** (1/12, 7/00 au prioritate; sisteme de televiziune cu circuit închis H04N 7/18) **[2006.01]**

5/02 . Dispozitive de prindere sau reținere (dispozitive de neutralizare a hoților sau spărgătorilor, în general G08B 15/00) **[2006.01]**

**7/00 Pereți de securitate pentru tranzacții, de ex. plăci rotitoare pentru ghișee** (ghișee neechipate cu dispozitive de securitate, de ex. pentru supermagazine A47F 9/02) **[2006.01]**

**E06 UȘI, FERESTRE, OBLOANE SAU STORURI CU RULOU, ÎN GENERAL; SCĂRI**

**E06B ÎNCHIDERI FIXE SAU MOBILE PENTRU DESCHIDERI DIN CLĂDIRI, VEHICULE, GARDURI SAU ÎMPREJMUIRI SIMILARE, ÎN GENERAL, de ex. UȘI, FERESTRE, OBLOANE SAU STORURI, PORȚI** (storuri sau jaluzele de sere A01G 9/22; perdele A47H; capace sau capote de mașini B62D 25/10; lucarne E04B 7/18; perdele contra soarelui, umbrare E04F 10/00)

**Note [3]**

- (1) Această subclasă nu cuprinde combinațiile de canate sau cadre cu mijloace de funcționare, de montare, de blocare sau de închidere de tipul celor care aparțin clasei E05, ele fiind cuprinse de subclasele corespunzătoare clasei E05, cu excepția acelor din grupele 7/086, 9/00 sau 11/02 din această subclasă.
- (2) În această subclasă, următoarele expresii au semnificația indicată mai jos:
  - “canat” înseamnă orice element antrenat de o mișcare oscilantă, glisantă sau altfel, ca de exemplu o ușă sau o fereastră, pentru a închide o deschidere;
  - “tocul canatului” înseamnă marginea sau marginile periferice care delimitează marginea exterioară a canatului.
- (3) În ceea ce privește amenajările ușilor sau ferestrelor de vehicule, este important a se ține seama de nota (1) care urmează titlul subclasei B60J.

**Schemă generală**

ANCADRAMENTE .....	1/00
ELEMENTE DE ÎNCHIDERE .....	3/00, 5/00
AMENAJĂRI SPECIALE .....	7/00, 9/00
MIJLOACE CARE PERMIT TRECEREA PRIN GARDURI SAU ÎMPREJMUIRI .....	11/00

**1/00 Structura încadrării deschiderilor din ziduri, planșee sau plafoane; Tocuri montabile cu poziție fixă în aceste deschideri** (5/00 are prioritate; caracteristici referitoare și la tocurile interioare și la tocurile canaturilor, caracteristici referitoare numai la montajul tocurilor interioare 3/00; rosturi de unghi sau rosturi de margine 3/96) **[2006.01]**

1/02 . Cadre de bază, adică cadre gabarit pentru golurile în ziduri sau suprafețe asemănătoare, cu mijloace de fixare de acestea a unui alt toc montat în mod rigid; Adaptarea specială a acestora din urmă în vederea fixării lor **[2006.01]**

1/04 . Chenare ale ușilor, ferestrelor sau altor asemenea care urmează a se fixa în goluri (adaptare specială pentru fixarea pe cadrele gabarit 1/02; caracteristici referitoare numai la montarea geamurilor sau altor panouri 3/00) **[2006.01]**

1/06 . . Chenare din lemn **[2006.01]**

1/08 . . . compuse din mai multe părți în raport cu secțiunea transversală a chenarului **[2006.01]**



- 1/10 . . . . ajustabile în funcție de grosimea zidurilor [2006.01]
- 1/12 . . . Chenare metalice [2006.01]
- 1/14 . . . . cu secțiune transversală specială (1/18, 1/22 au prioritate) [2006.01]
- 1/16 . . . . Chenare cu goluri (1/30 are prioritate) [2006.01]
- 1/18 . . . . compuse din mai multe părți în raport cu secțiunea transversală a chenarului [2006.01]
- 1/20 . . . . ajustabile în funcție de grosimea zidurilor [2006.01]
- 1/22 . . . . cu praguri de formă specială făcând parte integrantă din chenare [2006.01]
- 1/24 . . . Chenare din piatră, beton sau alt material similar [2006.01]
- 1/26 . . . Chenare din materiale plastice [2006.01]
- 1/28 . . . . Chenare cu goluri (1/30 are prioritate) [2006.01]
- 1/30 . . . . compuse din mai multe părți în raport cu secțiunea transversală a chenarului [2006.01]
- 1/32 . . . Chenare compuse din părți executate din materiale diferite [2006.01]
- 1/34 . . . Îmbrăcămînți, de ex. îmbrăcămînți de protecție contra intemperiilor sau în scopuri decorative [2006.01]
- 1/36 . . . Chenare adaptate numai ferestrelor [2006.01]
- 1/38 . . . . pentru magazine, etalaje sau alte vitrine [2006.01]
- 1/40 . . . . Chenare cu părți demontabile pentru a primi geamuri (1/38 are prioritate) [2006.01]
- 1/52 . . . Chenare adaptate special pentru uși [2006.01]
- 1/56 . . . Fixarea tocurilor de cadrele golurilor [2006.01]
- 1/58 . . . prin rostuire, de ex. cu ciment [2006.01]
- 1/60 . . . prin mijloace mecanice, de ex. prin ancorare [2006.01]
- 1/62 . . . Umplerea sau acoperirea rosturilor între cadrele golurilor și tocuri (1/34 are prioritate) [2006.01]
- 1/64 . . . prin inserarea de elemente nerigide, de ex. benzi, fâșii elastice [2006.01]
- 1/66 . . . prin garnituri în labirint [2006.01]
- 1/68 . . . prin elemente externe profilate [2006.01]
- 1/70 . . . Praguri [2006.01]

**3/00 Tocuri mobile ale ferestrelor, canaturi ale ușilor sau elemente similare pentru închidere; Montarea de închideri fixe sau mobile, de ex. ferestre; Caracteristicile tocurilor exterioare fixe față de montajul canaturilor** (5/00 are prioritate; obloane sau piese asemenea 9/00; geamuri C03; unirea foilor de sticlă prin topire C03B 23/203; îmbinarea sticlă-sticlă prin alte procedee decât prin topire sau îmbinarea pieselor de sticlă cu piese din alte materiale anorganice C03C 27/00) [2006.01]

- 3/01 . . . Pereți mobili sau escamotabili pentru hangare sau alte hale, de ex. pentru avioane (structura zidurilor E04B 2/00) [2006.01]
- 3/02 . . . Canaturi executate în întregime din sticlă [2006.01]
- 3/04 . . . Tocurile canaturilor care nu sunt caracterizate prin felul lor de mișcare (caracteristicile referitoare la felul de mișcare 3/32) [2006.01]
- 3/06 . . . Tocuri simple [2006.01]
- 3/08 . . . . Structuri depinzând de utilizarea materialelor specifice (3/24 are prioritate) [2006.01]
- 3/10 . . . . . din lemn [2006.01]
- 3/12 . . . . . din metal [2006.01]
- 3/14 . . . . . cu secțiune specială [2006.01]
- 3/16 . . . . . Tocuri cu goluri [2006.01]

- 3/18 . . . . din beton sau alt material asemănător pietrei **[2006.01]**
- 3/20 . . . . din material plastic **[2006.01]**
- 3/22 . . . . . Tocuri cu goluri **[2006.01]**
- 3/24 . . . adaptate în mod special pentru geamuri duble (părți separabile pentru fixarea geamurilor 3/64) **[2006.01]**
- 3/26 . . Tocuri compuse, adică cuprinzând un toc în spatele sau în interiorul altui toc (3/263, 3/28 au prioritate; amenajarea tocurilor mobile 3/32) **[2006.01]**
- 3/263 . . Tocuri cu dispozitive speciale de izolare **[2006.01]**
- 3/267 . . . cu elemente izolante formate in situ **[2006.01]**
- 3/273 . . . cu elemente izolante prefabricate menținute pe loc prin deformarea unor părți de elemente de tocuri **[2006.01]**
- 3/277 . . . cu elemente izolante prefabricate menținute pe loc prin dilatarea elementelor izolante **[2006.01]**
- 3/28 . . cu geamuri sau plăci similare suplimentare demontabile, încadrate sau nu **[2006.01]**
- 3/30 . . Îmbrăcămiți, de ex. de protecție contra intemperțiilor, sau în scopuri decorative **[2006.01]**
- 3/32 . Amenajarea canaturilor caracterizate prin felul mișcării; Amenajarea canaturilor demontabile în goluri; Caracteristicile canaturilor sau tocurilor, având în vedere numai felul de mișcare a canatului **[2006.01]**
- 3/34 . . pentru un singur fel de mișcare (3/48 are prioritate) **[2006.01]**
- 3/36 . . . cu un ax de rotație vertical unic pe una din laturile deschiderii, sau rotindu-se în deschidere (canaturi necesitând o manevră de ridicare înainte de deschidere 3/52) **[2006.01]**
- 3/38 . . . cu un ax de rotație orizontal în partea de sus sau de jos a deschiderii **[2006.01]**
- 3/40 . . . cu un ax de rotație vertical sau orizontal care nu este așezat pe latura deschiderii, de ex. canat basculant **[2006.01]**
- 3/42 . . . Canaturi culisante; Detaliile tocurilor cu privire la ghidare **[2006.01]**
- 3/44 . . . . Canaturi cu alunecare verticală **[2006.01]**
- 3/46 . . . . Canaturi cu alunecare orizontală **[2006.01]**
- 3/48 . . Canaturi legate între ele prin marginile lor, de ex. canaturi care se strâng prin pliere **[2006.01]**
- 3/50 . . pentru mai multe feluri de mișcări (3/48 are prioritate) **[2006.01]**
- 3/52 . . . Canaturi necesitând o manevră de ridicare înainte de deschidere **[2006.01]**
- 3/54 . Fixarea geamurilor sau plăcilor asemănătoare **[2006.01]**
- 3/56 . . numai cu chit, ciment sau cleiuri (3/64 are prioritate) **[2006.01]**
- 3/58 . . cu baghete, pene sau altele asemenea (3/64 are prioritate) **[2006.01]**
- 3/60 . . . cu baghete metalice de strângere **[2006.01]**
- 3/62 . . . cu baghete elastice asemănătoare cauciucului **[2006.01]**
- 3/64 . . Fixarea mai multor geamuri pe toc **[2006.01]**
- 3/66 . Blocuri conținând mai multe panouri de geam sau analoage care sunt distanțate și fixate unele de altele în mod permanent, de ex. pe lungimea marginilor (produse stratificate compuse în special din foi de sticlă B32B 17/00; acoperirea sticlei C03C 17/00) **[2006.01]**
- 3/663 . . Elemente de distanțare a geamurilor **[2006.01]**
- 3/667 . . . Conectoare pentru aceste elemente **[2006.01]**
- 3/67 . . caracterizate prin amenajări sau dispozitive adiționale pentru izolația termică sau acustică **[2006.01]**
- 3/673 . . Asamblarea unor unități (3/677 are prioritate) **[2006.01]**
- 3/677 . . Golirea sau umplerea spațiului dintre geamuri; Prevenirea condensării în spațiul dintre geamuri (cu ajutorul elementelor de distanțare 3/663); Curățarea spațiului dintre geamuri **[2006.01]**

- 3/68 . Șprosurile de ferestre **[2006.01]**
- 3/70 . Canaturi de uși (tocurile canaturilor 3/04) **[2006.01]**
- 3/72 . . alcătuite dintr-un cadru și din panouri **[2006.01]**
- 3/74 . . . panourile fiind din lemn **[2006.01]**
- 3/76 . . . panourile fiind metalice **[2006.01]**
- 3/78 . . . panourile fiind din material plastic **[2006.01]**
- 3/80 . . flexibile **[2006.01]**
- 3/82 . . Uși drepte, adică cu o suprafață absolut dreaptă (3/02 are prioritate) **[2006.01]**
- 3/84 . . . din placaj **[2006.01]**
- 3/86 . . . din material plastic **[2006.01]**
- 3/88 . . Dispozitive de protecție a muchiiilor canaturilor de uși **[2006.01]**
- 3/90 . Uși turnante; Locașurile lor (turnicheți 11/08) **[2006.01]**
- 3/92 . Uși sau ferestre extensibile după montare (canaturi culisante pentru ferestre 3/42; canaturi care pot fi strânse prin pliere 3/48; dispozitive de închidere care pot fi înfășurate, de ex. obloane rulante, 9/08) **[2006.01]**
- 3/94 . . Uși de tipul cu burduf **[2006.01]**
- 3/96 . Îmbinări în unghi sau îmbinări de margine pentru ferestre, uși sau cadre sau canaturi similare **[2006.01]**
- 3/964 . . . utilizând piese de asamblare separate, de ex. piese pentru asamblări în T (3/984, 3/988, 3/99 au prioritate) **[2006.01]**
- 3/968 . . . caracterizate prin modul în care piesele de asamblare sunt fixate în sau pe elementele cadru **[2006.01]**
- 3/972 . . . . crescând secțiunea transversală a pieselor de asamblare, de ex. prin expandarea pieselor de ansamblu cu ajutorul unor pene (3/976 are prioritate) **[2006.01]**
- 3/976 . . . . prin deformarea elementelor de cadru **[2006.01]**
- 3/98 . . . . piesele de asamblare fiind special adaptate pentru a atrage una spre alta elementele de cadru (3/972, 3/976 au prioritate) **[2006.01]**
- 3/984 . . adaptate special pentru elemente de cadru din lemn sau din alt material executat în mod similar (3/99 are prioritate) **[2006.01]**
- 3/988 . . adaptate special pentru elemente de cadru din tablă sau un material similar în foi, cu o secțiune transversală deschisă, în general în formă de U, de ex. pentru cadre de uși **[2006.01]**
- 3/99 . . pentru elemente de cadru continue încrucișându-se fără întreruperi (șprosurile de ferestre 3/68) **[2006.01]**
- 5/00 Uși, ferestre sau închideri analoage, în scopuri speciale; Structuri de încadrare în acest scop [2006.01]**
- 5/01 . Chepenguri **[2006.01]**
- 5/02 . pentru construcții anexe sau pivnițe; Alte închideri simple care nu sunt concepute pentru a fi bine ajustate **[2006.01]**
- 5/04 . . cu chenare din lemn **[2006.01]**
- 5/06 . . cu chenare metalice **[2006.01]**
- 5/08 . . cu chenare din beton sau alte materiale asemănătoare pietrei, sau din material plastic **[2006.01]**
- 5/10 . pentru protecția contra raidurilor aeriene sau altor acte de război; în alte scopuri de protecție **[2006.01]**
- 5/11 . . împotriva furturilor **[2006.01]**
- 5/12 . . contra presiunii aerului, exploziilor sau gazelor **[2006.01]**

- 5/14 . . . Uși sau alte închideri etanșe la gaze; Adaptarea construcțiilor fixe în acest scop [2006.01]
- 5/16 . . . Uși sau alte închideri rezistente la foc; Adaptarea construcțiilor fixe în acest scop [2006.01]
- 5/18 . . . contra radiațiilor nocive (contra căldurii 5/16) [2006.01]
- 5/20 . . . de izolare contra zgomotului [2006.01]
- 7/00 Amenajări speciale sau moduri de dispunere în raport cu ușile sau ferestrele** (ecrane sau alte dispozitive de protecție similare 9/00) [2006.01]
- 7/02 . . . pentru asigurarea ventilării, de ex. prin ferestrele duble; Amenajări de rozete de ventilație (organe de comandă a debitului de aer în sine F24F 13/08) [2006.01]
- 7/03 . . . Dispozitive de ventilare de inserat sub ferestre care glisează în sus (deflectoare pentru ploaie sau pentru curenții de aer 7/26) [2006.01]
- 7/04 . . . prin clapete de ventilație (7/08 are prioritate) [2006.01]
- 7/06 . . . printr-o singură clapetă de ventilație [2006.01]
- 7/08 . . . Ferestre, uși cu jaluzele sau grilaje [2006.01]
- 7/082 . . . cu lamele rigide sau culisante [2006.01]
- 7/084 . . . cu lamele rotitoare [2006.01]
- 7/086 . . . legate între ele pentru mișcare simultană [2006.01]
- 7/088 . . . dublate de o grilă de protecție sau un dispozitiv de protecție de siguranță [2006.01]
- 7/09 . . . montate într-un canat mobil, de ex. ușa [2006.01]
- 7/092 . . . manevrabile în mai multe grupe distincte [2006.01]
- 7/094 . . . manevrabile în serie; caracterizate printr-o mișcare auxiliară independentă [2006.01]
- 7/096 . . . manevrate sau legate între ele printr-o transmisie (mecanisme de comandă pentru canaturi cu angrenaje în general E05F 11/00) [2006.01]
- 7/098 . . . cu dispozitiv de etanșare [2006.01]
- 7/10 . . . prin structura specială a elementelor tocului [2006.01]
- 7/12 . . . Mijloace de evitare a condensului (geamuri duble 3/24 până la 3/28, 3/64, 3/66; dispozitive pentru încălzire special adaptate la suprafețe transparente sau reflectorizante H05B 3/84) [2006.01]
- 7/14 . . . Mijloace pentru scurgerea apei de condensare sau a apei de infiltrație [2006.01]
- 7/16 . . . Amenajări de etanșare speciale pe canaturi sau pe părțile care conlucrează cu canaturile (7/098 are prioritate) [2006.01]
- 7/18 . . . prin garnituri de etanșare mobile, de ex. obturatoare de aer folosite în plus pentru zăvorâre [2006.01]
- 7/20 . . . retrase automat la deschiderea canatului [2006.01]
- 7/205 . . . cu bandă de etanșare montată pe prag [2006.01]
- 7/21 . . . cu bandă de etanșare mobilă în planul canatului [2006.01]
- 7/215 . . . cu bandă de etanșare deplasată într-o poziție retrasă prin mijloace elastice, de ex. resorturi [2006.01]
- 7/22 . . . cu garnituri de etanșare elastice, de ex. tuburi elastice de cauciuc; cu garnituri flexibile, de ex. din pâslă sau din pluș, din benzi metalice flexibile (7/18 are prioritate) [2006.01]
- 7/23 . . . Benzi sau tuburi din material plastic, cauciuc spongios sau altele asemenea [2006.01]
- 7/232 . . . Benzi flexibile din materiale dure, de ex. metal [2006.01]
- 7/24 . . . fără elemente de etanșare juxtapuse, de ex. labirinturi [2006.01]
- 7/26 . . . Dispozitive deflectoare sau de protecție contra ploii sau a curentului, de ex. sub canaturile glisante [2006.01]

- 7/28 . . Alte amenajări speciale purtate de uși și ferestre, de ex. panouri de uși, de ferestre adaptate pentru a purta plante, cârlige pentru spălătorii de geamuri [2006.01]
- 7/30 . . Ferestruici; Dispozitive de comunicare verbală prin ușă; Uși prevăzute cu ochiuri de fereastră [2006.01]
- 7/32 . . Uși pentru a putea servi prin ele; Uși cu ghișeu pentru trecerea farfuriilor [2006.01]
- 7/34 . . Uși cuprinzând dulapuri (dulapuri în general A47B) [2006.01]
- 7/36 . . Dispozitive de protecție a degetelor [2006.01]
- 9/00 Ecrane sau dispozitive de protecție pentru deschiderile din ziduri cu sau fără mecanisme de manevrare sau de fixare; Închideri cu aceeași structură (5/10 are prioritate; canaturi pentru uși sau ferestre conectate prin marginile lor 3/48; echipament accesoriu interior al ușilor sau ferestrelor nefăcând propriu-zis parte din lucrările de finisaj ale clădirii, de ex. perdele, A47H; grilaje ca elemente de construcție E04C 2/42; broaște, accesorii ale acestora E05B; zăvoare sau dispozitive de imobilizare pentru canaturi E05; mecanisme pentru manevrarea canaturilor în general E05F) [2006.01]**
- 9/01 . . Grilaje fixate de pereți, uși sau ferestre; Grilaje deplasându-se cu ușile sau ferestrele; Pereți în formă de grilaje, de ex. claustra [2006.01]
- 9/02 . . Obloane, grilaje amovibile sau alte dispozitive de închidere de siguranță, de ex. contra spargerilor (ferestre cu jaluzele sau grilaje 7/08; storuri cu lamele 9/26) [2006.01]
- 9/04 . . cu canaturi, de ex. rotitoare sau cu glisieră [2006.01]
- 9/06 . . rabatabile sau care se strâng prin pliere, de ex. de tipul cu burduf sau în acordeon (uși de tipul cu burduf 3/94; grile de tipul celor cu rulou 9/18) [2006.01]
- 9/08 . . Închideri de tipul cu rulou (storuri cu rulou 9/40; dispozitive de manevrare, de ghidare sau de zăvorâre pentru închideri cu rulou 9/56; utilizabile numai ca umbrare E04F 10/06) [2006.01]
- 9/11 . . . . Obloane cu rulou [2006.01]
- 9/13 . . . . cu elemente de închidere dintr-o singură bucată, de ex. din tablă ondulată [2006.01]
- 9/15 . . . . cu elemente de închidere constituite din șipci sau altele asemenea [2006.01]
- 9/165 . . . . cu șipci întrând unele în altele; cu șipci la care distanță dintre ele poate fi modificată [2006.01]
- 9/17 . . . . Elemente sau părți componente ale obloanelor cu rulou, de ex. dispozitive de suspensie; cutiile storurilor, uși cu ghișee, orificii de ventilare [2006.01]
- 9/171 . . . . . Rulouri pentru obloane; Fixarea obloanelor cu rulou de rulouri [2006.01]
- 9/172 . . . . . cu pene de fixare [2006.01]
- 9/173 . . . . . cu agrafe sau butoane [2006.01]
- 9/174 . . . . . Paliere special adaptate obloanelor cu rulou [2006.01]
- 9/18 . . . Grile de tipul celor cu rulou [2006.01]
- 9/24 . . Ecrane sau alte dispozitive de protecție contra luminii, în special contra luminii soarelui; Ecrane similare pentru protecția intimității sau din motive estetice (dispoziții sau dispozitive de manevrare, de ghidare sau de zăvorâre pentru închideri de tip cu rulou 9/56; ecrane flexibile care atârnă liber în jos A47H 23/00) [2006.01]
- 9/26 . . Storuri cu lamele sau altele asemenea, de ex. storuri venețiene [2006.01]
- 9/262 . . cu benzi orizontale sau verticale, legate între ele flexibil; Storuri în armonică [2006.01]
- 9/264 . . Combinație de storuri cu lamele cu obloane cu rulou, de ferestre cu ecran, de ferestre sau de geamuri duble; Storuri cu lamele cu dispozitive speciale [2006.01]

- 9/266 . . . Dispozitive sau accesorii pentru fabricarea sau montarea stourilor cu lamele sau ale elementelor acestora **[2006.01]**
- 9/28 . . . cu lamele orizontale, de ex. de tipul celor ce nu se pot ridica (ferestre cu jaluzele sau cu grilaje 7/08) **[2006.01]**
- 9/30 . . . ce se pot ridica **[2006.01]**
- 9/302 . . . fără chingă de manevrare, de ex. cu pantograf sau tijă cu șurub **[2006.01]**
- 9/303 . . . cu chingă de manevrare **[2006.01]**
- 9/304 . . . cu tijă care se poate înclina și arbore de ridicare distinct **[2006.01]**
- 9/305 . . . cu tijă care se poate înclina și cordoane de ridicare ghidate de-a lungul unei tije fixe
- 9/306 . . . cu tijă care se poate înclina, în lungul căreia sunt ghidate cordoanele de ridicare **[2006.01]**
- 9/307 . . . Detaliiile tijelor ce se pot înclina sau manevrarea lor **[2006.01]**
- 9/308 . . . cu o tijă care se poate înclina și arbore de ridicare coaxiale **[2006.01]**
- 9/32 . . . Dispozitive de manevrare, de ghidare sau de zăvorâre (manevrarea tijelor ce se pot înclina 9/307) **[2006.01]**
- 9/322 . . . Detaliiile dispozitivelor de manevrare de ex. scripeți, frâne, tambure cu resort, comenzi (dispozitive de uz general special adaptate sau montate pentru a depozita, derula în mod repetat și a depozita din nou lungimi de material B65H 75/34) **[2006.01]**
- 9/323 . . . Structura sau suportul cutiei superioare **[2006.01]**
- 9/324 . . . Sistemele de blocare ale cordoanelor **[2006.01]**
- 9/325 . . . Dispozitive de imobilizare, împiedicând ridicarea **[2006.01]**
- 9/326 . . . Părțile componente ale cordoanelor, de ex. catarama, butoane de tras cordoane **[2006.01]**
- 9/327 . . . Ghidaje pentru stouri cu lamele, care se pot ridica, cu lamele orizontale **[2006.01]**
- 9/34 . . . de tipul cu rulou **[2006.01]**
- 9/36 . . . cu lamele verticale **[2006.01]**
- 9/38 . . . Alte detalii **[2006.01]**
- 9/382 . . . Detaliiile curelelor de manevrare sau a lanțurilor de manevrare, de ex. inele pentru a scurta pe loc curelele **[2006.01]**
- 9/384 . . . Detaliiile interconexiunii sau ale interacțiunii curelelor și ale lamelelor **[2006.01]**
- 9/386 . . . Detaliiile lamelelor **[2006.01]**
- 9/388 . . . Detaliiile scândurelelor de jos sau a celor de sus sau ale modului lor de fixare **[2006.01]**
- 9/40 . . . Stouri cu rulou (utilizabile numai ca umbrare E04F 10/06) **[2006.01]**
- 9/42 . . . Părți componente sau detalii ale stourilor cu rulou, de ex. dispozitive de suspendare, cutii de stor (console sau monturi reglabile pentru stouri cu rulou și perdele mobile A47H 1/13) **[2006.01]**
- 9/44 . . . Rulouri pentru stouri; Fixarea stourilor cu rulou de rulouri **[2006.01]**
- 9/46 . . . cu pene de fixare **[2006.01]**
- 9/48 . . . prin agrafe sau butoane **[2006.01]**
- 9/50 . . . Paliere special adaptate stourilor cu rulou **[2006.01]**
- 9/52 . . . Dispozitive de protecție contra insectelor, de ex. plase contra țânțarilor; Ferestre cu grilaj în alte scopuri **[2006.01]**
- 9/54 . . . Plase cu rulou contra țânțarilor (dispozitivele acestora de manevrare, de ghidare sau de zăvorâre 9/56) **[2006.01]**

- 9/56 . Amenajări sau dispozitive de manevrare, de ghidare sau de zăvorâre pentru închideri cu rulou; Tamburi cu arc; Tamburi cu panglică; Dispozitive cu contragreutăți ale acestora (dispozitive special adaptate sau montate pentru depozitare, derulare în mod repetat și stocare din nou a lungimilor de material B65H 75/34) [2006.01]
- 9/58 . . Dispozitive de ghidare [2006.01]
- 9/60 . . Tamburi cu arc acționați numai prin elemente de închidere [2006.01]
- 9/62 . . Dispozitive cu contragreutăți (9/60 are prioritate) [2006.01]
- 9/64 . . cu ruloari care pot fi coborâte [2006.01]
- 9/66 . . cu un rulou situat în partea de jos [2006.01]
- 9/68 . . Dispozitive sau mecanisme de manevră, de ex. cu antrenare electrică [2006.01]
- 9/70 . . . având un motor electric plasat în exteriorul ruloului [2006.01]
- 9/72 . . . având un motor electric plasat în interiorul ruloului [2006.01]
- 9/74 . . . concepute pentru manevrare electrică sau manuală la alegere [2006.01]
- 9/78 . . pentru manevrare manuală directă, de ex. cu ajutorul ciucurilor, cu ajutorul mânerelor [2006.01]
- 9/80 . . Măsurile de siguranță pentru a împiedica derularea bruscă sau deschiderea nepermisă; Dispozitive de frânare sau de imobilizare; Dispozitive pentru limitarea derulării (dispozitive de zăvorâre sau dispozitive pentru manevrarea manuală directă 9/78) [2006.01]
- 9/82 . . . automate [2006.01]
- 9/84 . . . . împotriva derulării bruște [2006.01]
- 9/86 . . . . împotriva deschiderii nepermise [2006.01]
- 9/88 . . . . pentru limitarea desfășurării [2006.01]
- 9/90 . . . . pentru imobilizarea elementului de închidere în diferite poziții alese [2006.01]
- 9/92 . . Mijloace permițând închiderilor să fie deplasate în afara planului deschiderii [2006.01]
- 11/00 Mijloace care permit trecerea prin împrejmuiri, bariere sau altele asemenea, de ex. pârleazuri (caracteristicile generale ale ușilor 1/00 la 9/00) [2006.01]**
- 11/02 . Porți; Uși [2006.01]
- 11/04 . . caracterizate prin modul de suspendare (suspendare în sine E05D) [2006.01]
- 11/06 . caracterizate prin modul de închidere (dispozitive de imobilizare pentru canaturi E05C) [2006.01]
- 11/08 . Turnichete (la bordul vehiculelor B60N 5/00; cu dispozitive de înregistrare G07C 9/02) [2006.01]

---

**E06C SCĂRI** (are prioritate E04F 11/00; taburete-scară A47C 12/00; adaptarea scărilor pentru utilizarea lor pe nave B63B, pentru utilizarea pe avioane B64; schele E04G) [6]

- 
- 1/00 Scări în general** (montate pe un șasiu sau pe vehicule 5/00; fixate permanent pe structuri fixe 9/00) [2006.01]
- 1/02 . cu unul sau mai mulți montanți rigizi [2006.01]
- 1/04 . . Scări de sprijinit de obiecte, de ex. ziduri, stâlpi, copaci (suporturi pentru capetele de sus ale scărilor 7/48) [2006.01]

- 1/06 . . . . . dintr-o singură bucată [2006.01]
- 1/08 . . . . . din mai multe elemente [2006.01]
- 1/10 . . . . . Tronsoane care se îmbină cap la cap [2006.01]
- 1/12 . . . . . extensibile, de ex. telescopice [2006.01]
- 1/14 . . . . . Scări capabile a rămâne ridicate prin ele însele [2006.01]
- 1/16 . . . . . cu suporturi rezemând pe sol (cu suporturi făcând corp comun cu scara 1/24; având platforme 1/39) [2006.01]
- 1/18 . . . . . cu proptele sau suporturi în formă de scară [2006.01]
- 1/20 . . . . . cu proptele sau suporturi în formă de prăjini [2006.01]
- 1/22 . . . . . părțile componente sau suporturile scării fiind extensibile, de ex. telescopice [2006.01]
- 1/24 . . . . . Scări în poziție permanent ridicată [2006.01]
- 1/26 . . . . . dintr-o singură bucată [2006.01]
- 1/28 . . . . . din mai multe elemente (cu proptele mobile în formă de scară 1/18) [2006.01]
- 1/30 . . . . . extensibile, de ex. telescopice [2006.01]
- 1/32 . . . . . Scări cu suporturi în formă de scară cu posibilitatea de a fi fixate în prelungirea lor [2006.01]
- 1/34 . . . . . Scări de agățat de construcții, ca de exemplu de ferestre, cornișe, stâlpi sau altele asemenea (scări fixate în mod permanent de construcții 9/00) [2006.01]
- 1/36 . . . . . Scări cu suspendare prin cârlige sau altele asemenea [2006.01]
- 1/38 . . . . . Structuri speciale ale scărilor, de ex. scări cuprinzând mai mult sau mai puțin de doi montanți, scări cu bare mobile, scări pliabile în sens longitudinal [2006.01]
- 1/383 . . . . . Scări pliabile la care montanții sunt aduși unul lângă altul în momentul plierii [2006.01]
- 1/387 . . . . . având treptele rabatabile [2006.01]
- 1/39 . . . . . Scări având platforme; Scări transformabile în platforme (platforme utilizabile pe scări 7/16) [2006.01]
- 1/393 . . . . . Scări având platforme care se pliază în același timp cu scara [2006.01]
- 1/397 . . . . . caracterizate prin faptul că au roți, rulouri sau role [2006.01]
- 1/52 . . . . . cu montanți montați nerigid [2006.01]
- 1/54 . . . . . de tipul foarfecă [2006.01]
- 1/56 . . . . . Scări de frânghie sau de lanțuri [2006.01]
- 1/58 . . . . . cuprinzând în același timp montanți rigizi și nerigizi [2006.01]

**5/00 Scări caracterizate prin faptul că sunt montate pe un șasiu mobil sau pe vehicule; Fixarea scărilor pe vehicule** (scări având roți, rulouri sau role 1/397) [2006.01]

- 5/02 . . . . . cu montanți rigizi [2006.01]
- 5/04 . . . . . capabile a fi ridicate sau întinse [2006.01]
- 5/06 . . . . . cu piston și cilindru sau prin mijloace echivalente, operate printr-un mediu sub presiune [2006.01]
- 5/08 . . . . . provenind direct dintr-un rezervor sub presiune [2006.01]
- 5/10 . . . . . pus sub sarcină printr-o pompă sau printr-un compresor acționat de motorul vehiculului sau de un alt motor plasat pe vehicul [2006.01]
- 5/12 . . . . . provenind direct de la o pompă sau de la un compresor [2006.01]
- 5/14 . . . . . acționat de motorul vehiculului sau de un alt motor plasat pe vehicul [2006.01]
- 5/16 . . . . . numai prin intermediul unei transmisii mecanice, cu sau fără mijloace de cuplare sau de ambreiere cu fluid sau alte mijloace nemecanice [2006.01]



- 5/18 . . . . . utilizând puterea motorului vehiculului sau a unui alt motor [2006.01]
- 5/20 . . . . . utilizând puterea musculară manuală (dispozitive de extindere prin manevrare manuală purtate de scară 7/04) [2006.01]
- 5/22 . . . . . prin arcuri sau cu ajutorul acestora (5/06, 5/16 au prioritate) [2006.01]
- 5/24 . . . Demontarea scărilor de pe vehicule [2006.01]
- 5/26 . . . cu montanți lipsiți de rigiditate [2006.01]
- 5/28 . . . de tipul foarfecă [2006.01]
- 5/30 . . . formați din verigi care se împănăază unele de altele [2006.01]
- 5/32 . . . Accesorii [2006.01]
- 5/34 . . . Dispozitive indicatoare [2006.01]
- 5/36 . . . Dispozitive de siguranță contra alunecării sau căderii scărilor; Dispozitive de siguranță contra supraîncărcării [2006.01]
- 5/38 . . . Dispozitive de blocare a arcurilor vehiculului; Dispozitive pentru a sprijini șasiul direct pe sol [2006.01]
- 5/40 . . . Dispozitive pentru înclinarea laterală a scărilor [2006.01]
- 5/42 . . . Dispozitive pentru modificarea înclinării; Dispozitive de zăvorâre în acest scop [2006.01]
- 5/44 . . . Alte accesorii pentru scări, de ex. dispozitive de semnalizare acustică, tablouri de comandă demontabile [2006.01]

#### **7/00 Părți componente, piese de susținere sau accesorii [2006.01]**

- 7/02 . . . Mijloace de extensie (pentru scări montate pe șasiuri mobile sau vehicule 5/00) [2006.01]
- 7/04 . . . Mijloace de extensie prin manevrare manuală, suportate de însăși scara [2006.01]
- 7/06 . . . Dispozitive de fixare sau cârlige pentru elementele scărilor extensibile [2006.01]
- 7/08 . . . Structuri speciale ale montanților, barelor sau treptelor [2006.01]
- 7/10 . . . Dispozitive de întărire ale scărilor [2006.01]
- 7/12 . . . Elevatoare sau alte dispozitive de ridicare pe scări [2006.01]
- 7/14 . . . Suporturi pentru găleți sau alt echipament pe sau pentru scări [2006.01]
- 7/16 . . . Platforme pe scări sau pentru a fi folosite pe scări, de ex. platforme putând fi ridicate sau coborâte (aspecte privind ridicarea B66F) [2006.01]
- 7/18 . . . Dispozitive pentru a împiedica căderea celor ce utilizează scara (centuri de siguranță A62B 1/16) [2006.01]
- 7/42 . . . Picioare de scară; Suporturi pentru scări (pentru elemente de schelă E04G 5/02) [2006.01]
- 7/44 . . . Mijloace de montare a scărilor pe un sol denivelat [2006.01]
- 7/46 . . . Echipament antiderapant [2006.01]
- 7/48 . . . Capete de scară; Suporturile capetelor scărilor, pentru a se rezema de obiecte [2006.01]
- 7/50 . . . Articulații sau alte elemente de legătură [2006.01]

#### **9/00 Scări caracterizate prin faptul că sunt fixate în permanență de structuri fixe, de ex. scări de incendiu (scări demontabile E04F 11/04) [2006.01]**

- 9/02 . . . montate în poziție fixă [2006.01]
- 9/04 . . . în formă de crampoane sau alte mijloace similare pentru cățărare [2006.01]
- 9/06 . . . montate mobil [2006.01]
- 9/08 . . . cu montanți rigizi [2006.01]

- 9/10 . . . făcând parte dintr-o clădire, precum grilajele de balcon sau de ferestre sau alte părți ale ferestrelor  
**[2006.01]**
- 9/12 . . . deplasabile lateral **[2006.01]**
- 9/14 . . . cu montanți lipsiți de rigiditate, de ex. scări de frânghie sau lanț, scări de tipul foarfecă **[2006.01]**

## FORAREA SOLULUI SAU A ROCII; EXPLOATARE MINIERĂ

### E21 FORAREA SOLULUI SAU A ROCII; EXPLOATARE MINIERĂ

#### Nota

În cadrul acestei clase, termenii următori au înțelesul indicat mai jos:

- “forare” acoperă și sensul de “găurire” și invers.

### E21B FORAREA SOLULUI SAU A ROCII (exploatarea minelor sau carierelor E21C; săparea puțurilor, a galeriilor sau a tunelelor E21D); **EXTRACȚIA PETROLULUI, A GAZELOR, A APEI SAU A SUBSTANȚELOR SOLUBILE SAU FUZIBILE SAU A UNEI SUSPENSII DE SUBSTANȚE MINERALE DIN PUȚURI [5]**

#### Note

(1) Această subclasă cuprinde:

- în principal echipamentele pentru forajul solului sau al rocii în forma lor naturală;
- echipamente similare pentru forajul de construcții auxiliare în situ, de ex. drumuri sau construcții din beton.

(2) Această subclasă nu cuprinde:

- mașinile de găurit manuale, de ex. pentru uz casnic;
- echipamentele de găurit pentru fabricare, adică în care o piesă este prelucrată, de ex. pentru un tratament ulterior; care sunt acoperite de subclasele relevante ale secțiunii B, de ex. B23B;
- compoziții pentru forarea găurilor sau puțurilor sau pentru tratarea acestora, care sunt acoperite de grupa C09K 8/00, de ex. compoziții pentru metode de recuperare îmbunătățite pentru obținerea hidrocarburilor C09K 8/58.

#### Schemă generală

PROCEDEE SAU MATERIALE DE FORAJ .....	1/00 la 7/00
SCULE DE FORAJ; ACCESORIILE LOR .....	10/00, 11/00; 12/00
ALTE ECHIPAMENTE SAU ACCESORII PENTRU FORAJ; ECHIPAMENT AL SAU PENTRU ÎNTREȚINEREA PUȚURILOR	
Turla de foraj; prăjini de foraj sau analoge .....	15/00; 17/00, 19/00
Curățarea cu jet de lichid sau de spălare; etașare; încălzire sau răcire .....	21/00, 37/00; 33/00; 36/00
Amenajări de vane; lupta împotriva incendiilor .....	34/00; 35/00
Alte materiale sau accesorii .....	23/00 la 31/00, 40/00, 41/00
EXTRACȚIA FLUIDELOR DIN PUȚURI .....	43/00
CONTROL; SUPRAVEGHERE SAU ÎNCERCĂRI .....	44/00; 45/00 la 49/00

**Procedee sau material de foraj**

- 1/00 Foraj prin percuție** (mijloace de antrenare utilizate în gaura de foraj 4/00) [2006.01]
- 1/02 . . . . . Mijloace de antrenare de suprafață pentru foraj percutant, de ex. cu ajutorul unui cablu [2006.01]
- 1/04 . . . . . Dispozitive de suprafață pentru inversarea mișcării prăjinii sau cablului [2006.01]
- 1/12 . . . . . cu un organ de impulsioneare cu mișcare alternativă (1/02, 1/38 au prioritate) [2006.01]
- 1/14 . . . . . antrenat de un mecanism rotativ [2006.01]
- 1/16 . . . . . cu mase cu mișcare alternativă montate pe arcuri, de ex. pe perne de aer [2006.01]
- 1/18 . . . . . cu legătură elastică a mecanismului motor și a tijeii de impulsioneare printr-un arc dublu de amortizor [2006.01]
- 1/20 . . . . . constituit din ciocane centrifugale [2006.01]
- 1/22 . . . . . antrenate de electromagneți [2006.01]
- 1/24 . . . . . organul de impulsioneare fiind un piston acționat direct prin presiunea unui fluid [2006.01]
- 1/26 . . . . . prin presiunea unui lichid [2006.01]
- 1/28 . . . . . acționând prin impulsuri [2006.01]
- 1/30 . . . . . prin presiunea aerului, a aburului sau a gazului [2006.01]
- 1/32 . . . . . acționând prin impulsuri [2006.01]
- 1/34 . . . . . organul de impulsioneare fiind un piston de motor cu ardere internă [2006.01]
- 1/36 . . . . . Piston de tip port-sculă, adică în care scula este legată de organul de impulsioneare [2006.01]
- 1/38 . . . . . Piston tip ciocan, adică în care capul sculei sau nicovala sunt lovite de organul de impulsioneare [2006.01]

**3/00 Foraj rotativ** (mijloace de antrenare utilizate în găuri de foraj 4/00; mașini de găurit rotative în general B23B) [2006.01]

- 3/02 . . . . . Mijloace de antrenare de suprafață pentru foraj rotativ [2006.01]
- 3/025 . . . . . cu mișcare de rotație alternativă a sculei [2006.01]
- 3/03 . . . . . cu mișcare de rotație intermitentă a sculei într-un singur sens [2006.01]
- 3/035 . . . . . cu transmisie prin alunecare sau elastică [2006.01]
- 3/04 . . . . . Mese rotative [2006.01]
- 3/06 . . . . . Adaptarea trolieilor de foraj pentru a antrena mese rotative (cuplarea sau decuplarea cuplajelor sau îmbinărilor 19/16; mecanisme de înfășurare de sfori, cabluri sau lanțuri, cabestane B66D) [2006.01]

**4/00 Mijloace de antrenare folosite în gaura de foraj** [2006.01]

- 4/02 . . . . . Mijloace de antrenare de tip rotativ cu fluid (turbine hidraulice pentru forajul puțurilor F03B 13/02) [2006.01]
- 4/04 . . . . . Mijloace de antrenare electrice (4/12 are prioritate) [2006.01]
- 4/06 . . . . . Mijloace de percuție puse în lucru la baza găurii, de ex. ciocane (sape cu percuție 10/36; berbece de foraj 11/02; geală-foarfece de degajare 31/107) [2006.01]
- 4/08 . . . . . impactul fiind dat numai prin gravitație, de ex. glisierile fiind libere [2006.01]
- 4/10 . . . . . mișcarea de rotație continuă într-o singură direcție a arborelui sau a prăjinilor de foraj producând impacturi consecutive [2006.01]
- 4/12 . . . . . Ciocane antrenate electric [2006.01]

- 4/14 . . Ciocane antrenate de fluid [2006.01]
- 4/16 . Mijloace de antrenare multiple la fundul găurii, de ex. pentru foraj combinat prin percuție și prin rotație (4/10 are prioritate); Mijloace de antrenare pentru unități de foraj cu mai multe sape de foraj [2006.01]
- 4/18 . Ancorare sau înaintare în gaura de forare [2006.01]
- 4/20 . combinate cu un mijloc de antrenare de suprafață (4/10 are prioritate) [2006.01]

**6/00 Mijloace de antrenare pentru foraj combinat de percuție și de rotație** (mijloace de antrenare folosite în gaura de foraj 4/00; mașini portabile cu percuție cu rotație suprapusă B25D 16/00) [2006.01]

- 6/02 . rotația fiind continuă [2006.01]
- 6/04 . . Mijloace de antrenare separate de percuție și de rotație [2006.01]
- 6/06 . rotația fiind intermitentă, de ex. obținută printr-un dispozitiv cu clichet [2006.01]
- 6/08 . . Mijloace de antrenare separate de percuție și de rotație [2006.01]

**7/00 Procedee sau materiale speciale pentru foraj** (suporturi pentru mașina de foraj, de ex. turlă de foraj sau stâlpi de foraj, 15/00) [2006.01]

- 7/02 . Instalații de foraj caracterizate de mijloacele de transport terestru, de ex. montate pe tălpi sau roți (instalații de foraj mobile destinate a fi folosite la forare submarină 7/124) [2006.01]
- 7/04 . Foraj dirijat [2006.01]
- 7/06 . . Modificarea direcției găurii de sondă [2006.01]
- 7/08 . . . Dispozitive speciale pentru modificarea direcției de foraj, de ex. sape speciale, îmbinări articulate, dispozitive de deviere (decupare direcțională de ferestre 29/06; modificarea direcției uneltelor extractoare 31/14) [2006.01]
- 7/10 . . Redresarea deviațiilor de foraj [2006.01]
- 7/12 . Foraj sub apă (îmbinări telescopice 17/07; utilizând compensatoare de hulă 19/09; capete de puțuri special adaptate instalațiilor sub apă 33/035) [2006.01]
- 7/124 . . cu mijloace submarine de antrenare a sculei, de ex. instalații de forare mobile destinate a fi utilizate pe fundul apei [2006.01]
- 7/128 . . plecând dintr-un suport plutitor comportând o bază ghid independentă ancorată pe fundul apei [2006.01]
- 7/132 . . pornind de la un suport plutitor aflat sub apă [2006.01]
- 7/136 . . pornind de la un suport neplutitor (7/124 are prioritate) [2006.01]
- 7/14 . Foraj termic, de ex. foraj cu flacără [2006.01]
- 7/15 . . căldura fiind produsă prin electricitate [2006.01]
- 7/16 . Aplicarea de alice sau de bile separate prin presiunea sapei de forare, denumită foraj cu alice [2006.01]
- 7/18 . Foraj prin acțiunea jeturilor de lichid sau de gaz, cu sau fără antrenare de alice (7/14 are prioritate; monitoare hidraulice E21C 45/00) [2006.01]
- 7/20 . Înfundarea burlanelor de tubaj sau a țevelor în găurile de foraj; Forare și tubare simultană a găurilor de forare (mijloace de suprafață pentru aplicarea mișcării de rotație alternativă asupra burlanului 3/025; amplasarea piloților E02D 7/00; săparea puțurilor cu avansare simultană a burlanelor E21D 1/08) [2006.01]
- 7/24 . Forare care utilizează mijloace de vibrație sau de oscilare, de ex. mase dezechilibrate (forare prin percuție 1/00) [2006.01]

- 7/26 . Forare fără ridicarea pământului săpat, de ex. cu dispozitive de săpare autopropulsate (7/30 are prioritate; mijloace de antrenare situate pe fundul găurii 4/00) **[2006.01]**
- 7/28 . Lărgirea găurilor forate, de ex. prin forare în contrasens (sape pentru lărgirea găurii de forare 10/26) **[2006.01]**
- 7/30 . . fără ridicarea pământului săpat **[2006.01]**

### **Scule de foraj**

- 10/00 Sape** (special adaptate pentru a modifica direcția forajului 7/08; sape cu mijloace de colectare a substanțelor 27/00) **[2006.01]**
- 10/02 . Sape carotiere (caracterizate prin părți rezistente la uzură 10/46; obținerea de carote intacte 25/00) **[2006.01]**
- 10/04 . . cu mijloace de distrugere a carotei **[2006.01]**
- 10/06 . . Sape carotiere cu organe tăietoare continue **[2006.01]**
- 10/08 . Sape cu organe tăietoare continue, (sape carotiere cu organe tăietoare continue 10/06; cu o porțiune de înaintare 10/26; caracterizate prin părți rezistente la uzură 10/46) **[2006.01]**
- 10/10 . . axa organului rulant fiind susținută la cele două extremități (cu organe tăietoare în formă de disc 10/12) **[2006.01]**
- 10/12 . . cu organe tăietoare în formă de disc **[2006.01]**
- 10/14 . . combinate cu organe tăietoare care nu sunt continue, altele decât cele de tip pilot **[2006.01]**
- 10/16 . . caracterizate prin forma sau dispunerea dinților **[2006.01]**
- 10/18 . . caracterizate prin canale sau duze pentru fluide de foraj **[2006.01]**
- 10/20 . . caracterizate prin părți demontabile sau reglabile, de ex. brațe sau arbori (sape la care axul organului tăietor este susținut la ambele extremități 10/10) **[2006.01]**
- 10/22 . . caracterizate prin detalii ale lagărelor, de lubrifiere sau de etanșare **[2006.01]**
- 10/23 . . . cu alimentare cu fluid de foraj a lagărelor **[2006.01]**
- 10/24 . . . caracterizate prin detalii de lubrifiere **[2006.01]**
- 10/25 . . . caracterizate prin detalii de etanșare **[2006.01]**
- 10/26 . Sape cu o parte pilot, adică sape având un organ tăietor pilot; Sape pentru lărgirea găurii de sondă, de ex. alezoare (sape cu percuție cu o parte pilot 10/40; sape-lingură cu o parte pilot 10/44) **[2006.01]**
- 10/28 . . cu organe tăietoare continue neexpandabile **[2006.01]**
- 10/30 . . . Alezoare cu ax longitudinal cu organe tăietoare continue, de ex. stabilizatoare de alezoare **[2006.01]**
- 10/32 . . cu organe tăietoare expansibile **[2006.01]**
- 10/34 . . . de tipul cu organ tăietor continuu **[2006.01]**
- 10/36 . Sape cu percuție (caracterizate prin părți rezistente la uzură 10/46) **[2006.01]**
- 10/38 . . caracterizate prin canale sau duze pentru fluidele de foraj **[2006.01]**
- 10/40 . . cu o parte pilot **[2006.01]**
- 10/42 . Sape rotative cu dinți, lame sau alte elemente tăietoare, de ex. cu furcă, sape în coadă de pește cu lame demontabile (caracterizate prin părți rezistente la uzură 10/46; prin canale sau duze pentru fluidul de foraj 10/60; prin părți detașabile 10/62) **[2006.01]**
- 10/43 . . caracterizate prin dispunerea dinților sau altor elemente de tăiere **[2006.01]**

- 10/44 . Sape cu o parte transportoare elicoidală, de ex. sape de tip cu șurub; Sape-lingură cu o parte pilot sau cu părți demontabile (10/42 are prioritate; tije de foraj cu structură elicoidală 17/22) **[2006.01]**
- 10/46 . caracterizate prin părțile rezistente la uzură, de ex. cu diamante aplicate **[2006.01]**
- 10/48 . . sapa fiind de tip carotieră **[2006.01]**
- 10/50 . . sapa fiind de tip cu organe tăietoare continue **[2006.01]**
- 10/52 . . . cu părți aplicate de tip daltă sau buton **[2006.01]**
- 10/54 . . sapa fiind tip furcă **[2006.01]**
- 10/55 . . . cu elemente de tăiere preformate (inserturi în sine 10/56; 10/58) **[2006.01]**
- 10/56 . . Părți aplicate tip buton (10/52 are prioritate) **[2006.01]**
- 10/567 . . . cu elemente de tăiere preformate montate pe un suport distinct, de ex, inserturi policristaline **[2006.01]**
- 10/573 . . . . caracterizate prin detalii ale suportului, de ex. structura substratului sau interfața între substrat și elementul de tăiere **[2006.01]**
- 10/58 . . Părți aplicate tip foarfecă (10/52, 10/54 au prioritate) **[2006.01]**
- 10/60 . caracterizate prin canale sau duze pentru fluide de foraj (pentru sape cu organe tăietoare rulante 10/18; pentru sape cu percuție 10/38) **[2006.01]**
- 10/61 . . caracterizate prin structura duzei **[2006.01]**
- 10/62 . caracterizate prin componente, de ex. elemente tăietoare demontabile sau reglabile (10/64 are prioritate; pentru sape cu organe tăietoare continue 10/20; pentru sape-lingură 10/44) **[2006.01]**
- 10/627 . . cu mai multe elemente de tăiere detașabile **[2006.01]**
- 10/633 . . . detașabile în mod independent **[2006.01]**
- 10/64 . caracterizate prin aceea că pot fi, în întregime sau în parte, amplasate în gaura de forare sau ridicate din aceasta fără a retrage burlanul de foraj (rezervor cu carote având aceeași proprietate 25/02) **[2006.01]**
- 10/66 . . elementul tăietor fiind mobil în interiorul burlanului de foraj și deplasabil lateral **[2006.01]**
  
- 11/00 Alte scule de foraj [2006.01]**
- 11/02 . Berbeci de foraj (mijloace de acționare cu percuție utilizate în gaura de sondă 4/06; sape percutante 10/36) **[2006.01]**
- 11/04 . Cârlige de foraj **[2006.01]**
- 11/06 . cu lanțuri tăietoare acționate mecanic, sau alte scule acționate în mod analog **[2006.01]**
  
- 12/00 Accesorii pentru scule de foraj [2006.01]**
- 12/02 . Indicatoare de uzură **[2006.01]**
- 12/04 . Protecții de sape de foraj **[2006.01]**
- 12/06 . Dispozitive de curățare mecanică **[2006.01]**

### **Alte echipamente sau accesorii pentru foraj; Echiparea sau întreținerea de puturi**

- 15/00 Suporturi pentru mașina de foraj, de ex. turle de foraj sau stâlpi de foraj [2006.01]**
- 15/02 . special adaptate forării sub apă (15/04 are prioritate; platforme de foraj plutitoare B63B 35/44; platforme de foraj pe piloți E02B 17/00) **[2006.01]**
- 15/04 . special adaptate forării dirijate, de ex. instalații de foraj pentru găuri înclinate **[2006.01]**

- 17/00 Prăjini sau țevi de foraj; Garnituri de prăjini flexibile; Prăjini de antrenare; Prăjini grele; Prăjini de pompare; Coloane de burlane; Coloane de producție** (îmbinări de prăjini în general F16D; țevi sau îmbinări de țevi în general F16L) **[2006.01]**
- 17/01 . Coloane montante pentru capete de puțuri imersate (conectoare 33/038) **[2006.01]**
- 17/02 . Cuplaje; Îmbinări **[2006.01]**
- 17/03 . . între prăjina sau țeava de foraj și motorul de foraj, de ex. între prăjina și ciocanul de foraj **[2006.01]**
- 17/04 . . între prăjină și sapă, sau între prăjini **[2006.01]**
- 17/042 . . . filetate **[2006.01]**
- 17/043 . . . . cu mijloace de blocare **[2006.01]**
- 17/046 . . . cu nervuri, șplinturi sau fălci și canale complementare sau similare, de ex. agățare tip baionetă **[2006.01]**
- 17/05 . . . Îmbinări cu pivot **[2006.01]**
- 17/06 . . . Îmbinări cu eliberare, de ex. îmbinări de siguranță **[2006.01]**
- 17/07 . . . Îmbinări telescopice care permit să varieze lungimea garniturii de prăjini; Amortizoare (compensatoare de hulă în turla de foraj 19/09; geale cu cădere liberă pentru degajare 31/107) **[2006.01]**
- 17/08 . . Îmbinări de burlane **[2006.01]**
- 17/10 . Protectoare contra uzurii; Dispozitive de centrare (mijloace de antrenare utilizate în gaura de forare și având mijloace de ancorare 4/18; dispozitive de ghidaj sau de centrare în exteriorul găurii de foraj 19/24) **[2006.01]**
- 17/12 . . Dispozitive pentru a plasa sau scoate manșoanele protectoare **[2006.01]**
- 17/14 . Șiuri de coloană **[2006.01]**
- 17/16 . Prăjini grele **[2006.01]**
- 17/18 . Țevi având mai multe treceri pentru fluide (circulația fluidului de foraj cu ajutorul acestor țevi 21/12) **[2006.01]**
- 17/20 . Țevi de foraj flexibile sau articulate **[2006.01]**
- 17/22 . Prăjini sau țevi cu structură elicoidală (sape cu o parte transportoare elicoidală 10/44) **[2006.01]**
- 19/00 Manipulare de prăjini, burlane, țevi sau alte obiecte analoge din exteriorul găurii de foraj, de ex. în turla de foraj; Aparat pentru înaintarea tijelor sau cablurilor** (antrenarea de suprafață 1/02, 3/02) **[2006.01]**
- 19/02 . Dispozitive de suspendare a prăjinilor sau cablurilor (elemente de preluare a sarcinii pentru a ridica sau coborî obiecte în general B66C 1/00; geamblacuri și palane B66D; ghidaje pentru cabluri B66D 1/36) **[2006.01]**
- 19/04 . . Cârlige **[2006.01]**
- 19/06 . . Elevatoare, respectiv dispozitive de apucare a prăjinilor sau țevelor **[2006.01]**
- 19/07 . . . Elevatoare de tip cu pene de reținere (pene de reținere în mesele rotative 19/10) **[2006.01]**
- 19/08 . Dispozitive de înaintare a prăjinilor sau cablurilor (19/22 are prioritate; comandă automată a avansului sculei 44/02; tobe de ridicare B66D); Dispozitive pentru a mări sau reduce apăsarea pe sapă; Dispozitive pentru a compensa greutatea prăjinilor **[2006.01]**
- 19/081 . . Mecanisme de avans cu șurub și piuliță **[2006.01]**
- 19/083 . . Mecanisme de avans cu camă, cu cremalieră sau similar **[2006.01]**



- 19/084 . . cu mijloace de tracțiune flexibile, de ex. cabluri [2006.01]
- 19/086 . . cu un cilindru acționat de un fluid (19/084, 19/087, 19/09 au prioritate) [2006.01]
- 19/087 . . cu ajutorul unui balansier [2006.01]
- 19/089 . . cu o greutate suplimentară sau cu un arc [2006.01]
- 19/09 . . special adaptate forării formațiunilor submarine pornind dintr-un suport plutitor utilizând compensatoare de hulă care suportă garnitura de prăjini (îmbinări telescopice ale țevelor de foraj 17/07) [2006.01]
- 19/10 . Pene de reținere; Broaște cu pene [2006.01]
- 19/12 . Coliere de reținere a cablurilor (coliere de strângere a cablurilor în general F16G 11/00) [2006.01]
- 19/14 . Stelaje, rampe, jgheaburi sau rafturi ce conțin elementele izolate sau asamblate ale prăjinii; Manipularea între locul de depozitare și gaura de sondă (19/20, 19/22 au prioritate) [2006.01]
- 19/15 . . Stocarea prăjinilor în poziție orizontală; Manipularea între pozițiile orizontală și verticală [2006.01]
- 19/16 . Înșurubarea sau deșurubarea mufelor de îmbinare a țevelor sau a racordurilor (19/20 are prioritate; chei pentru țevi sau scule analoge B25B) [2006.01]
- 19/18 . Înșurubarea sau deșurubarea sapei și a țevii de foraj [2006.01]
- 19/20 . Alimentarea stelajelor și înșurubarea combinată, de ex. în mod automat [2006.01]
- 19/22 . Manipularea țevelor sau prăjinilor înfășurate, de ex. țevi de foraj flexibile [2006.01]
- 19/24 . Dispozitive de ghidaj sau de centrare pentru tije sau tuburi de foraj [2006.01]
  
- 21/00** **Procedee sau aparate pentru curățat găurile de sondă cu jet de lichid, de ex. utilizând aerul de la eșapamentul motorului** (degajarea obiectelor rămase în gaura de sondă cu jet de lichid 31/03; compoziții pentru forarea puțurilor C09K 8/02) [2006.01]
- 21/01 . . Dispozitive pentru a manipula fluidele de foraj sau detritusul în exteriorul găurii de foraj, de ex. rezervoare de noroi (dispozitive pentru a trata fluidele de foraj 21/06) [2006.01]
- 21/015 . . mijloace de a intra în gaură, de ex. hote de aspirație a prafului [2006.01]
- 21/02 . Racorduri articulate pentru furtunuri [2006.01]
- 21/06 . Amenajări pentru tratarea fluidelor de forare în sol (etape ale tratării în sine, a se vedea subclasele corespunzătoare) [2006.01]
- 21/08 . Controlul sau supravegherea apăsării sau scurgerii fluidului de forare, de ex. umplerea automată a găurii de foraj, comanda automată a presiunii la fund (amenajări ale supapelor în acest scop 21/10) [2006.01]
- 21/10 . Amenajări ale supapelor în sistemele de circulație a fluidelor de foraj (supape în general F16K) [2006.01]
- 21/12 . utilizând țevi de foraj cu mai multe treceri pentru fluide, de ex. sisteme cu circuit închis (țevi cu mai multe treceri pentru fluide 17/18) [2006.01]
- 21/14 . utilizând lichide și gaze, de ex. spumă [2006.01]
- 21/16 . utilizând fluide gazoase (21/14 are prioritate; dispozitive pentru a manipula fluidele de foraj din exteriorul găurii de foraj 21/01; amenajări pentru a trata fluidele de foraj 21/06) [2006.01]
- 21/18 . Mijloace pentru a împiedica gazul de eșapament al motorului de foraj de a fi suflat în direcția frontului de lucru [2006.01]

**23/00 Aparate pentru deplasarea, montarea, blocarea, deblocarea sau extragerea sculelor, pacherelor sau altor elemente în/din găurile de sondă (așezarea coloanelor de burlane, a filtrelor sau a cămășilor 43/10) [2006.01]**

- 23/01 . pentru a ancora scule sau similar (23/02 la 23/06 au prioritate; ancorarea mijloacelor de antrenare în gaura de foraj 4/18) [2006.01]
- 23/02 . pentru blocarea sculelor sau altor elemente pe suporturi sau în locașurile dintre secțiunile adiacente ale burlanelor (23/03 la 23/06 au prioritate) [2006.01]
- 23/03 . pentru amplasarea sculelor pe suporturi sau în locașurile sau buzunarele excentrice sau pentru a le retrace [2006.01]
- 23/04 . manevrarea cu mijloace fluide, de ex. acționate prin explozie (23/06, 23/08 au prioritate) [2006.01]
- 23/06 . pentru montarea de pachere [2006.01]
- 23/08 . Introducerea sculelor prin presiunea fluidului, de ex. sisteme de scule așezate de un curent de fluid (dispozitive speciale prevăzute în acest scop pe capetele puțurilor 33/068; dopuri de cimentare 33/16; dispozitive de curățare acționate prin presiunea fluidului 37/04) [2006.01]
- 23/10 . . Scule special adaptate în acest scop [2006.01]
- 23/12 . . Dispozitive de deviere a sculelor [2006.01]
- 23/14 . pentru a deplasa un cablu sau o sculă manevrabilă cu un cablu, de ex. pentru operațiile de înregistrare indicațiilor sau de perforare în puțurile deviate (prin presiunea fluidului 23/08; aranjamente pe capetele de puțuri pentru a introduce sau a retrace sculele manevrabile prin cablu 33/072, 33/076) [2006.01]

**25/00 Aparate pentru a culege sau a retrace carote intacte, de ex. țevi carotiere, extractoare de carote (sape carotiere 10/02; utilizarea de explozivi sau de proiectile în găurile de foraj 49/04; eșantionare sau carotaj lateral 49/06) [2006.01]**

- 25/02 . rezervorul carotei putând fi introdus în gaura de foraj sau ridicat din ea fără a retrace țeava de foraj (sape având aceeași proprietate 10/64) [2006.01]
- 25/04 . . rezervorul carotei având o margine sau un element tăietor, de ex. țevi carotieră tip mașină de găurit [2006.01]
- 25/06 . rezervorul carotei având un mâner flexibil sau mijloace de reținere gonflabile [2006.01]
- 25/08 . Acoperire, congelare, consolidare a carotelor (25/06 are prioritate); Recuperarea carotelor necontaminate sau la presiunea formației [2006.01]
- 25/10 . Mijloace de reținere sau de secționare a carotelor formate (25/06, 25/08 au prioritate) [2006.01]
- 25/12 . . cu pene alunecătoare [2006.01]
- 25/14 . . montate pe un pivot transversal pe axul carotei [2006.01]
- 25/16 . pentru a obține carote orientate [2006.01]
- 25/18 . rezervorul carotei fiind special adaptat la operații sub apă [2006.01]

**27/00 Containere pentru colectarea sau depozitarea de substanțe în găuri de sondă sau puțuri, de ex. linguri de lăcărît pentru colectarea noroiului sau nisipului; Sape cu mijloace de colectare a substanțelor, de ex. sape cu supapă [2006.01]**

- 27/02 . Linguri de cimentare, și anume containere pentru depozitarea substanțelor, de ex. a cimentului sau a acizilor [2006.01]
- 27/04 . mijloacele de colectare sau depozitare incluzând transportoare elicoidale [2006.01]

- 28/00 Dispozitive pentru generarea vibrațiilor pentru găuri de sondă sau puțuri, de ex. pentru activarea producției** (pentru foraj 7/24; pentru transmiterea semnalelor de măsură 47/14; pentru măsurări geofizice G01V 1/02) **[2006.01]**
- 29/00 Tăierea sau distrugerea țevilor, pachetelor, dopurilor sau cablurilor, situate în găuri de sondă sau în puțuri, de ex. tăierea de țevi deteriorate, de ferestre** (perforatoare 43/11); **Deformarea țevilor în găurile de sondă sau puțuri; Repararea coloanelor de burlane din puțuri fără a le extrage din teren** **[2006.01]**
- 29/02 . cu ajutorul explozivilor sau cu mijloace termice sau chimice (distrugerea de obiecte în găurile de sondă sau în puțuri cu explozivi 31/16) **[2006.01]**
- 29/04 . Secționarea de cabluri sau similare (29/02 are prioritate) **[2006.01]**
- 29/06 . Tăierea de ferestre, de ex. tăierea direcțională a ferestrelor în vederea operațiilor care implică dispozitive deviatoare (29/08 are prioritate; dispozitive deviatoare 7/08) **[2006.01]**
- 29/08 . Tăierea sau deformarea țevilor pentru a comanda curgerea fluidului (obturatoare antierupție 33/06) **[2006.01]**
- 29/10 . Repararea tubulaturii de puțuri, de ex. îndreptare **[2006.01]**
- 29/12 . special adaptată instalațiilor submarine (29/08 are prioritate) **[2006.01]**
- 31/00 Scoatere sau degajare de obiecte din găurile de sondă sau din puțuri** (amenajări pe capetele de puțuri pentru a introduce sau a scoate obiecte 33/068; localizarea de obiecte în găurile de sondă sau în puțuri 47/09) **[2006.01]**
- 31/03 . Degajare prin jet de lichid **[2006.01]**
- 31/06 . utilizând mijloace magnetice **[2006.01]**
- 31/08 . utilizând coșuri sau dispozitive de scoatere analoge **[2006.01]**
- 31/107 . utilizând mijloace de percuție pentru a degaja părțile blocate, de ex. geale foarfece (îmbinări telescopice 17/07) **[2006.01]**
- 31/113 . . care funcționează hidraulic **[2006.01]**
- 31/12 . Scule de prindere, de ex. clești sau cârlige **[2006.01]**
- 31/14 . . utilizate cu mijloace care modifică direcția sculei, de ex. utilizând îmbinări articulate (dispozitive pentru a modifica direcția de foraj 7/08) **[2006.01]**
- 31/16 . . combinate cu mijloace de tăiere sau de distrugere (mijloace de tăiere sau de distrugere în sine 29/00) **[2006.01]**
- 31/18 . . care prind în exterior, de ex. corunce **[2006.01]**
- 31/20 . . care prind în interior, de ex. raci de instrumentație **[2006.01]**
- 33/00 Etanșarea sau astuparea cu dopuri a găurilor de sondă sau puțurilor** **[2006.01]**
- 33/02 . Etanșarea sau astuparea cu dopuri la suprafață **[2006.01]**
- 33/03 . . Capete de puțuri; Amplasarea acestora (amenajări de supape la capete de puțuri 34/02) **[2006.01]**
- 33/035 . . . special adaptate pentru instalații submarine (33/043, 33/064, 33/076 au prioritate) **[2006.01]**
- 33/037 . . . . Incinte protectoare pentru capete de puțuri **[2006.01]**
- 33/038 . . . . Conectoare utilizate pe capetele de puțuri, de ex. pentru a lega obturatorul antierupție și țeava verticală de refulare (racordarea unei coloane de producție la un cap de puț sub apă 43/013) **[2006.01]**

- 33/04 . . . Capete de coloană; Suspendarea burlanelor sau coloanelor de producție la capetele puțurilor (amplasarea burlanelor la puțuri 43/10) **[2006.01]**
- 33/043 . . . . special adaptate capetelor de puțuri sub apă (33/047 are prioritate) **[2006.01]**
- 33/047 . . . . pentru coloane de producție multiple **[2006.01]**
- 33/05 . . . . Capete de cimentare, de ex. având dispozitive de introdus dopuri de cimentare **[2006.01]**
- 33/06 . . . . Obturatoare antierupție **[2006.01]**
- 33/064 . . . . adaptate special capetelor de puțuri sub apă (conectoare pentru acest scop 33/038) **[2006.01]**
- 33/068 . . . . având dispozitive pentru introducerea de obiecte sau fluide sau pentru a scoate obiecte din puțuri (capete de cimentare 33/05) **[2006.01]**
- 33/072 . . . . pentru sculele manevrabile cu cabluri (33/076 are prioritate) **[2006.01]**
- 33/076 . . . . adaptate special instalațiilor sub apă **[2006.01]**
- 33/08 . . . Ștergătoare de prăjini; Ștergătoare de țitei **[2006.01]**
- 33/10 . . . în gaura de sondă **[2006.01]**
- 33/12 . . . Pachere; Dopuri (utilizate pentru cimentare 33/134, 33/16) **[2006.01]**
- 33/122 . . . Pachere cu ramuri multiple **[2006.01]**
- 33/124 . . . Unități cu dopuri distanțate longitudinal pentru izolarea spațiilor intermediare **[2006.01]**
- 33/126 . . . cu cupe sau manta elastică acționate de presiunea unui fluid (33/122, 33/124 au prioritate) **[2006.01]**
- 33/127 . . . cu manșoane gonflabile (33/122; 33/124 au prioritate) **[2006.01]**
- 33/128 . . . cu un organ dilatat radial de presiunea axială (33/122, 33/124 au prioritate) **[2006.01]**
- 33/129 . . . cu patine mecanice pentru agățat în coloana de burlane (33/122, 33/124 au prioritate) **[2006.01]**
- 33/1295 . . . . acționate prin presiunea fluidului **[2006.01]**
- 33/13 . . . Procedee sau dispozitive de cimentare, de astupare cu dopuri a găurilor, a fisurilor sau similar (linguri de cimentare 27/02; compoziții chimice în acest scop C09K 8/00) **[2006.01]**
- 33/134 . . . Dopuri contra surpărilor **[2006.01]**
- 33/136 . . . Coșuri, de ex. de tip umbrelă **[2006.01]**
- 33/138 . . . Colmatarea peretelui găurii de sondă; Injectare în formațiune **[2006.01]**
- 33/14 . . . pentru cimentarea burlanelor în găurile de sondă **[2006.01]**
- 33/16 . . . . utilizând dopuri pentru a izola încărcătura de ciment; Dopuri pentru acest scop **[2006.01]**
- 34/00 Amenajări de supape pentru găurile de sondă sau pentru puțuri** (în sistemele de circulație a fluidelor de foraj 21/10; obturatoare antierupție 33/06; aparate pentru a regulariza curgerea petrolului 43/12; supape în general F16K) **[2006.01]**
- 34/02 . . . în capetele de puțuri **[2006.01]**
- 34/04 . . . în capetele de puțuri situate sub apă **[2006.01]**
- 34/06 . . . în puțuri **[2006.01]**
- 34/08 . . . sensibile la curgerea sau la presiunea fluidului obținut (34/10 are prioritate) **[2006.01]**
- 34/10 . . . acționate de un fluid de control provenind de la suprafață (mijloace de control de suprafață 34/16) **[2006.01]**
- 34/12 . . . acționate de mișcarea coloanelor sau coloanelor de producție **[2006.01]**
- 34/14 . . . acționate de mișcarea sculelor, de ex. obturatoare cu manșon acționate de pistoane sau de scule cu cablu **[2006.01]**
- 34/16 . . . Mijloace de control situate în exteriorul găurii de sondă **[2006.01]**

- 35/00** **Procedee sau dispozitive pentru prevenirea sau stingerea incendiilor** (tăierea sau deformarea țevilor cu scopul de a controla curgerea fluidului 29/08; controlul curgerii fluidelor spre sau în puțuri 43/12; lupta contra incendiilor în general A62C, D) [2006.01]
- 36/00** **Dispozitive de încălzire, răcire, izolare în găurile de sondă sau în puțuri, de ex. pentru a fi utilizate în zonele de permafrost** (foraj termic 7/14; procedee de recuperare secundare utilizând căldura 43/24) [2006.01]
- 36/02 . . . utilizând arzătoare [2006.01]
- 36/04 . . . utilizând recuperatoare electrice [2006.01]
- 37/00** **Procedee sau aparate de curățare a găurilor de sondă sau a puțurilor** (21/00 are prioritate; curățarea țevilor în general B08B 9/02) [2006.01]
- 37/02 . . . Dispozitive de răzuire adaptate special în acest scop [2006.01]
- 37/04 . . . acționate prin presiunea fluidului, de ex. dispozitive de răzuire cu piston liber (manevrarea altor scule prin presiunea fluidului 23/08) [2006.01]
- 37/06 . . . utilizând mijloace chimice pentru a împiedica sau a limita depunerea parafinei sau a substanțelor analoge (compoziții chimice în acest scop C09K 8/52) [2006.01]
- 37/08 . . . Curățare la fața locului a filtrelor de la fundul găurii, a grătarelor, sau a filtrelor de pietriș (37/06 are prioritate) [2006.01]
- 37/10 . . . Dispozitive de pistonaj în puțuri [2006.01]
- 40/00** **Dispozitive pentru prinderea țevilor, oprind automat căderea țevilor sondelor de petrol** [2006.01]
- 41/00** **Material sau accesorii neacoperite de grupele 15/00 la 40/00** [2006.01]
- 41/02 . . . măsuri contra coroziunii in situ, în găurile de sondă sau în puțuri (linguri de cimentare 27/02; compoziții chimice în acest scop C09K 8/54; mijloace pentru a împiedica coroziunea în general C23F) [2006.01]
- 41/04 . . . Manipulatoare pentru operațiuni sub apă, de ex. legate temporar la capete de puțuri (manipulatoare în general B25J) [2006.01]
- 41/06 . . . Incinte de lucru pentru operațiuni sub apă, de ex. legate temporar la capetele de puțuri (în general B63C 11/00) [2006.01]
- 41/08 . . . Baze de ghidaj sub apă, de ex. gabarite de foraj; Punerea la nivel a acestora [2006.01]
- 41/10 . . . Coloane de ghidaj, de ex. detașabile; Linii de ghidaj fixate la baza ghidajului sub apă [2006.01]

### Extractia fluidelor din puțuri [3]

- 43/00** **Procedee sau dispozitive pentru extracția petrolului, a gazului, a apei sau a materialelor solubile sau fuzibile sau a unei suspensii de substanțe minerale din puțuri** (aplicabile numai apei E03B; extracția zăcămintelor petrolifere sau unor materiale solubile sau fuzibile cu tehnici de exploatare minieră E21C 41/00; pompe F04) [2006.01]
- 43/01 . . . adaptate special extracției din instalații sub apă (capete de puțuri sub apă 33/035) [2006.01]
- 43/013 . . . Racordarea unei coloane de producție cu un cap de puț sub apă [2006.01]

- 43/017 . . Stații satelit, adică instalații sub apă având mai multe capete de puțuri satelit legate la o stație centrală (dispozitive pentru separarea sub apă a materialelor produse de puțuri 43/36) **[2006.01]**
- 43/02 . Filtrare subterană (43/11 are prioritate; compoziții chimice pentru consolidarea nisipului mișcător sau similar în jurul sondei C09K 8/56) **[2006.01]**
- 43/04 . . Realizarea de filtre cu pietriș **[2006.01]**
- 43/08 . . Filtre sau coloane pierdute **[2006.01]**
- 43/10 . . Fixarea coloanelor de burlane, filtrelor sau coloanelor pierdute în puțuri (introducerea coloanelor de burlane în găurile de sondă, forajul și introducerea simultană de coloane de burlane în găurile de sondă 7/20; amplasare de scule, de pachere sau de elemente asemănătoare 23/00; suspendarea coloanelor de burlane în capetele de puțuri 33/04) **[2006.01]**
- 43/11 . Perforatoare; Permeatoare **[2006.01]**
- 43/112 . . Perforatoare cu organe de perforare extensibile, de ex. acționate cu ajutorul fluidelor **[2006.01]**
- 43/114 . . Perforatoare folosind acțiunea directă a unui fluid, de ex. jet abraziv **[2006.01]**
- 43/116 . . Perforatoare cu gloanțe sau cu încărcătură profilată **[2006.01]**
- 43/117 . . . Perforatoare cu încărcătură profilată (43/118 are prioritate) **[2006.01]**
- 43/118 . . . caracterizate prin coborârea lor în poziție verticală și bascularea lor ulterioară pentru a veni în poziție de funcționare **[2006.01]**
- 43/1185 . . . Sisteme de aprindere **[2006.01]**
- 43/119 . . Părți constitutive, de ex. pentru a localiza locul de amplasare sau direcția de perforare **[2006.01]**
- 43/12 . Procedee sau aparate pentru regularizarea curgerii fluidului extras spre sau în puț (43/25 are prioritate; dispozitive cu supape 34/00) **[2006.01]**
- 43/14 . Extracția dintr-un puț cu mai multe orizonturi **[2006.01]**
- 43/16 . Procedee de recuperare asistată pentru extracția hidrocarburilor (fracturare 43/26; prepararea unor suspensii 43/29; regenerarea solurilor poluate in situ B09C) **[2006.01]**
- 43/17 . . Comunicarea cu mai multe puțuri prin fracturare sau alt atac al formațiunii (43/247 are prioritate) **[2006.01]**
- 43/18 . . Procedee prin recomprimare sau vid **[2006.01]**
- 43/20 . . Deplasare prin apă **[2006.01]**
- 43/22 . . Folosirea de produse chimice sau cu activitate bacteriană (43/27 are prioritate; compoziții chimice sau bacteriene în acest scop C09K 8/58; extracție de petrol din nisipuri sau din șisturi bituminoase, partea chimică C10G) **[2006.01]**
- 43/24 . . folosirea căldurii, de ex. injecție de abur (încălzire, răcire sau izolarea puțurilor 36/00) **[2006.01]**
- 43/241 . . . combinate cu o exploatare cu solvenți a substanțelor minerale altele decât hidrocarburi, de ex. piroliza de șisturi bituminoase cu ajutorul solvenților **[2006.01]**
- 43/243 . . . Ardere pe loc **[2006.01]**
- 43/247 . . . . în asociere cu procedee de fracturare **[2006.01]**
- 43/248 . . . . . utilizând explozivi **[2006.01]**
- 43/25 . Procedee pentru a activa producția (linguri de cimentare 27/02; dispozitive pentru generarea vibrațiilor 28/00; compoziții chimice în acest scop C09K 8/60) **[2006.01]**
- 43/26 . . prin crăpături sau fisuri **[2006.01]**
- 43/263 . . . utilizând explozivi **[2006.01]**
- 43/267 . . . Menținând fisuri prin sprijinire **[2006.01]**
- 43/27 . . . prin utilizare de produse chimice erozive, de ex. de acizi **[2006.01]**

- 43/28 . Dizolvarea de substanțe minerale altele decât hidrocarburi, de ex. printr-un agent de leșiere alcalin sau acid (43/241 are prioritate) [2006.01]
- 43/285 . Fuziunea substanțelor minerale, de ex. sulf (43/24 are prioritate; dispozitive pentru încălzire, răcire sau izolare în puțuri 36/00) [2006.01]
- 43/29 . Prepararea de suspensii de substanțe minerale, de ex. utilizând duze [2006.01]
- 43/295 . Gazeificarea de substanțe minerale, de ex. pentru producerea de amestecuri de gaze combustibile (43/243 are prioritate) [2006.01]
- 43/30 . Dispunere specială a puțurilor, de ex. dispunere care dă distanță optimă dintre puțuri (stații satelit de producție 43/017) [2006.01]
- 43/32 . Prevenirea fenomenelor de con de apă sau de gaz, adică de formare în jurul puțurilor a unei coloane conice de apă sau de gaz [2006.01]
- 43/34 . Amenajări pentru a separa substanțele produse de puțuri (aparate de separare în sine, a se vedea subclasele corespunzătoare) [2006.01]
- 43/36 . . Amenajări pentru separare instalate sub apă (43/38 are prioritate) [2006.01]
- 43/38 . . în puțuri [2006.01]
- 43/40 . . Separare asociată cu reinjectare de materiale separate [2006.01]

### Control automat, monitorizare sau testare [3]

- 44/00** **Sisteme de control automat special adaptate operațiilor de foraj, adică sisteme cu funcționare automată având rolul de a executa sau de a modifica o operație de foraj fără intervenția unui operator uman, de ex. sisteme de foraj comandate de calculator** (pentru comanda forării neautomate, a se vedea operația comandată; alimentare automată din stelaj și racordarea tubulaturii de foraj 19/20; controlul presiunii sau curgerii fluidului de foraj 21/08); **Sisteme special adaptate cu monitorizarea mai multor variabile sau condiții de foraj** (mijloace de transmitere a semnalelor de măsurare de la puțuri până la suprafață 47/12) [2006.01]
- 44/02 . Control automat al avansului sculei (44/10 are prioritate) [2006.01]
- 44/04 . . ca răspuns la cuplul format de mijlocul de antrenare [2006.01]
- 44/06 . . ca răspuns la curgerea sau la presiunea fluidului motor al mijlocului de antrenare [2006.01]
- 44/08 . . ca răspuns la amplitudinea mișcării sculei cu percuție, de ex. cursa sau reculul său [2006.01]
- 44/10 . Dispuneri pentru oprirea automată când scula a fost ridicată de pe suprafața de lucru [2006.01]

### Monitorizare sau testare

- 45/00** **Măsurarea timpului de foraj sau a vitezei de pătrundere** [2006.01]
- 47/00** **Monitorizarea găurilor de sondă sau puțurilor** (supravegherea presiunii sau scurgerii fluidului de foraj 21/08) [2012.01]
- 47/001 . pentru instalații subacvatice [2012.01]
- 47/002 . prin inspecție vizuală [2012.01]
- 47/003 . Determinarea volumului puțului sau găurii de sondă [2012.01]
- 47/005 . Monitorizarea sau verificarea calității sau nivelului cimentării [2012.01]

- 47/007 . Măsurarea tensiunilor în garnitura de foraj sau în coloana de tubaj (pentru localizarea porțiunilor blocate din țevi 47/09) **[2012.01]**
- 47/008 . Monitorizarea sistemelor de pompe din sondă, de ex. pentru detectarea condiției de “pumped-off” **[2012.01]**
- 47/009 . . Monitorizarea sistemelor de pompare cu balansier **[2012.01]**
- 47/01 . Dispozitive pentru a susține instrumente de măsură pe sape de foraj, țevi, tije sau cabluri; Protecția instrumentelor de măsură în găurile de sondă împotriva căldurii, șocurilor, presiunii sau similar **[2012.01]**
- 47/013 . . Dispozitive special adaptate pentru susținerea instrumentelor de măsură pe sapele de foraj **[2012.01]**
- 47/017 . . Protecția instrumentelor de măsură **[2012.01]**
- 47/02 . Determinarea înclinării sau a direcției **[2006.01]**
- 47/022 . . a găurii de sondă, de ex. folosind geomagnetismul **[2012.01]**
- 47/0224 . . . folosind mijloace seismice sau acustice **[2012.01]**
- 47/0228 . . . folosind energia electromagnetică sau detectoare pentru aceasta **[2012.01]**
- 47/0232 . . . . cel puțin una dintre sursele de energie sau unul dintre detectoare aflându-se pe sau deasupra suprafeței solului **[2012.01]**
- 47/0236 . . . folosind un pendul **[2012.01]**
- 47/024 . . a dispozitivelor din gaura de sondă (47/022 are prioritate) **[2006.01]**
- 47/026 . . a straturilor de roci pătrunse **[2006.01]**
- 47/04 . Măsurarea adâncimii sau a nivelului de lichid **[2012.01]**
- 47/047 . . Nivelul de lichid (47/053 are prioritate) **[2012.01]**
- 47/053 . . folosind marcheri radioactivi **[2012.01]**
- 47/06 . Măsurarea temperaturii sau a presiunii **[2012.01]**
- 47/07 . . Temperatura **[2012.01]**
- 47/08 . Măsurarea diametrului sau dimensiunilor corespunzătoare ale găurii de sondă **[2012.01]**
- 47/085 . . folosind mijloace radiante, de ex. acustice, radioactive sau electromagnetice **[2012.01]**
- 47/09 . Localizarea sau determinarea poziției obiectelor în gaura de sondă sau în puțuri; Identificarea porțiunilor libere sau blocate din țevi **[2012.01]**
- 47/092 . . prin detectarea anomaliilor magnetice **[2012.01]**
- 47/095 . . prin detectarea anomaliilor acustice, de ex. cu ajutorul pulsațiilor de presiune a noroiului **[2012.01]**
- 47/098 . . folosind pachere de amprentare, de ex. pentru detectarea adânciturilor sau perforațiilor **[2012.01]**
- 47/10 . Localizarea pierderilor, a intruziunilor sau a mișcărilor de fluide **[2012.01]**
- 47/103 . . prin măsurarea temperaturii **[2012.01]**
- 47/107 . . prin mijloace acustice **[2012.01]**
- 47/11 . . folosind trasori; folosind radioactivitatea **[2012.01]**
- 47/113 . . folosind semnale electrice; folosind radiația luminoasă **[2012.01]**
- 47/117 . Detectarea scurgerilor, de ex. din coloana de tubaj, prin teste de presiune **[2012.01]**
- 47/12 . Mijloace de transmitere a semnalelor de măsură sau control din puț până la suprafață sau invers, de ex. pentru diagrame în timpul forării **[2012.01]**
- 47/125 . . folosind pământul drept conductor electric (47/13 are prioritate) **[2012.01]**
- 47/13 . . prin energie electromagnetică, de ex. în gama de radiofrecvență **[2012.01]**
- 47/135 . . . folosind unde luminoase, de ex. unde infraroșii sau ultraviolete **[2012.01]**



- 47/14 . . . folosind unde acustice [2006.01]  
 47/16 . . . în lungul trenului de tije sau al burlanului [2006.01]  
 47/18 . . . prin fluidul din puț [2012.01]  
 47/20 . . . prin modularea noroiului de foraj, de ex, prin modulare continuă [2012.01]  
 47/22 . . . prin pulsații negative ale noroiului folosind o supapă reductoare de presiune între țeava de foraj și spațiul inelar [2012.01]  
 47/24 . . . prin pulsații pozitive ale noroiului folosind o supapă de restrângere a debitului în țeava de foraj [2012.01]  
 47/26 . Stocarea datelor în interiorul sondei, de ex. cu ajutorul unei memorii sau unui suport de înregistrare [2012.01]

**49/00 Teste pentru a determina natura pereților găurilor de sondaj; Încercări de straturi; Procedee sau aparate de prelevat eșantioane de teren sau de fluide ce provin din puțuri, special adaptate forării solului sau puțurilor (eșantionare în general G01N 1/00) [2006.01]**

- 49/02 . prin prelevarea mecanică de probe de sol (dispozitive pentru a extrage carotele intacte 25/00; studierea solurilor de fundații la fața locului E02D 1/00) [2006.01]  
 49/04 . . utilizând explozivi în găurile de foraj; cu ajutorul proiectilelor care pătrund în pereți [2006.01]  
 49/06 . . cu ajutorul sculelor de foraj lateral sau dispozitivelor de răzuire [2006.01]  
 49/08 . Prelevarea eșantioanelor de fluide sau încercări privind fluidele din găurile de foraj sau din puțuri [2006.01]  
 49/10 . . utilizând aparate de eșantionare sau de încercare a fluidelor care se aplică lateral pe peretele din puț [2006.01]

**E21C EXPLOATĂRI MINIERE SAU CARIERE**

**Schemă generală**

**TĂIERE; EXECUTARE DE FĂGAȘE; DISLOCARE**

Structura generală a mașinilor . . . . .	25/00, 27/00
Detalii . . . . .	29/00, 31/00, 35/00
Alte dispozitive . . . . .	33/00, 37/00, 39/00

**PROCEDEE DE EXPLOATARE MINIERĂ SAU EXPLOATARE**

**DE CARIERE; EXPLOATARE MINIERĂ**

LA SUPRAFAȚĂ . . . . .	41/00, 45/00; 47/00, 49/00
------------------------	----------------------------

**EXTRAGEREA MATERIALELOR**

MINERALE SUBACVATICE . . . . .	50/00
--------------------------------	-------

**EXTRAGEREA MATERIALELOR DIN**

SURSE EXTRA-TERESTRE . . . . .	51/00
--------------------------------	-------

**Tăiere; Executare de fâgașe; Dislocare**

- 25/00** **Mașini de tăiere, respectiv executând fâgașe aproximativ paralele sau perpendiculare pe strat** (mașini de tăiere cu organe care execută fâgașe 27/02, 27/10, 27/18) **[2006.01]**
- 25/02 . Mașini care execută fâgașe numai prin acțiunea uneia sau mai multor scule percutante care se deplasează de-a curmezișul stratului **[2006.01]**
- 25/04 . . Coroane sau alte scule tăietoare (sape cu percuție E21B 10/36) **[2006.01]**
- 25/06 . Mașini care execută fâgașe numai prin acțiunea unuia sau mai multor tamburi sau bare de tăiere care se rotesc, deplasându-se în strat și având sau nu o mișcare alternativă **[2006.01]**
- 25/08 . . Elemente de montaj pentru bare sau tamburi **[2006.01]**
- 25/10 . . Bare; Tamburi **[2006.01]**
- 25/14 . . cu aparatură pentru curățarea fâgașului (asociată cu mașini cu lanț tăietor 25/50) **[2006.01]**
- 25/16 . Mașini care execută fâgașe numai prin acțiunea unuia sau a mai multor ferăstraie, discuri, sau roți tăietoare în mișcare de rotație **[2006.01]**
- 25/18 . . Ferăstraie; Discuri; Roți **[2006.01]**
- 25/20 . Mașini care execută fâgașe numai prin acțiunea unuia sau mai multor organe de ferăstruire cu mișcare alternativă sau a unuia sau mai multor lanțuri tăietoare cu mișcare alternativă; Conveiere oscilante cu organe de tăiere **[2006.01]**
- 25/22 . Mașini care execută fâgașe numai prin acțiunea unuia sau mai multor lanțuri tăietoare mișcate într-un singur sens în lungul brațului **[2006.01]**
- 25/24 . . numai cu brațe plane **[2006.01]**
- 25/26 . . numai cu brațe curbe **[2006.01]**
- 25/28 . . Lanțuri sau ghidaje de lanț **[2006.01]**
- 25/30 . . . Ghidaje de lanț **[2006.01]**
- 25/32 . . . . special concepute pentru brațe curbe **[2006.01]**
- 25/34 . . . Lanțuri **[2006.01]**
- 25/36 . . . . Asamblarea zalelor **[2006.01]**
- 25/40 . . . . având în zalele lanțurilor picoane care fac parte integrantă din acestea **[2006.01]**
- 25/50 . . cu aparatură pentru curățarea fâgașului (asociată cu mașini cu bare rotative sau tamburi rotativi 25/14) **[2006.01]**
- 25/52 . Mașini având încorporate mai multe organe care execută fâgașe enumerate în grupele 25/02, 25/06, 25/16, 25/20 și 25/22 **[2006.01]**
- 25/54 . Executarea de fâgașe cu lanțuri sau cu cabluri tăietoare neghidate sau cu scule neghidate trase în lungul frontului de lucru cu cabluri sau similare (abataj cu plug 27/32; propulsie cu cabluri de remorcare 29/14) **[2006.01]**
- 25/56 . Executare de fâgașe cu lanțuri sau cu cabluri tăietoare sau cu scule trase în lungul frontului de abataj de cabluri sau similare, ghidate paralel cu acest front, de ex. de un transportor, de un ghidaj paralel cu un transportor (presiunea transportorului echipat cu aceste scule pe frontul de abataj 35/14) **[2006.01]**
- 25/58 . Mașini care execută fâgașe prin forare gaură cu gaură **[2006.01]**
- 25/60 . Executarea de fâgașe cu jeturi de apă sau de alt lichid (picoane cu un sistem de duze pentru pulverizarea fluidelor 35/187; alimentarea capetelor de cupă tăietoare rotative cu fluide de pulverizare 35/23) **[2006.01]**

- 25/62 . Mașini pentru executarea de fâgașe aproximativ perpendiculare pe straturi, fie la nivelul mașinii, fie deasupra, fie dedesubt [2006.01]
- 25/64 . Mașini de executat fâgașe, ghidate numai manual și fie ținute cu mâna, fie montate pe suporturi (scule cu motor ce se țin cu mâna 37/22) [2006.01]
- 25/66 . Mașini pentru executarea de fâgașe cu dispozitive adiționale pentru forare [2006.01]
- 25/68 . Mașini pentru executarea de fâgașe combinate cu aparatură pentru îndepărtare, de ex. prin încărcare, a materialului tăiat prin alte mijloace (mașini care execută fâgașe combinate cu mijloace de rabotare 27/18; îndepărtarea sfărâmurilor 35/20) [2006.01]

**27/00 Mașini care eliberează în întregime substanța minerală din strat [2006.01]**

- 27/01 . adaptate special pentru a extrage cărbunele ieșit în afară [2006.01]
- 27/02 . numai cu executarea de fâgașe (bare sau tamburi pentru acest scop 25/10; ferăstraie, discuri, roți 25/18; lanțuri sau ghidaje de lanț pentru acest scop 25/28) [2006.01]
- 27/04 . . cu ajutorul unui singur lanț ghidat pe un cadru, cu sau fără mijloace auxiliare care execută fâgașe [2006.01]
- 27/06 . . . cu un cadru pivotând pe el însuși [2006.01]
- 27/08 . . cu mijloace adiționale pentru a tăia substanța minerală în blocuri [2006.01]
- 27/10 . executând în același timp fâgașul și sfărâmarea [2006.01]
- 27/12 . . sfărâmarea efectuată prin acțiunea directă pe fața verticală a substanței minerale, de ex. cu ajutorul unor scule percutante [2006.01]
- 27/14 . . Sfărâmarea realizată aplicând o forță sau presiune pe o parte a fâgașului, de ex. cu ajutorul unor pene (sfărâmarea cu ajutorul unor organe introduse în găurile forate 37/00) [2006.01]
- 27/16 . . . cu mijloace pentru executarea în același timp de fâgașe și sfărâmarea [2006.01]
- 27/18 . cu executare în același timp de fâgașe și rabotare [2006.01]
- 27/20 . Tăierea substanței minerale fără a se executa fâgașe [2006.01]
- 27/22 . . prin forare rotativă cu mijloace de sfărâmarea, de ex. organe de forare în formă de pene [2006.01]
- 27/24 . . cu mijloace de frezare acționând asupra întregului front de abataj [2006.01]
- 27/26 . . cu lanțuri tăietoare foarte apropiate acționând asupra întregului front de abataj [2006.01]
- 27/28 . . cu organe de perforare percutantă cu mijloace de sfărâmarea, de ex. scule în formă de pene [2006.01]
- 27/30 . . cu fălci, cupe sau linguri care extrag substanța minerală [2006.01]
- 27/32 . . cu mijloace de rabotare ajustabile sau nu, cu sau fără dispozitive pentru încărcare (cu mijloace de rabotare prin percuție 27/46) [2006.01]
- 27/34 . . . Mașină propulsată de-a lungul frontului de abataj prin cablu sau lanț [2006.01]
- 27/35 . . . . Pluguri activate [2006.01]
- 27/36 . . . Mașină care se propulsează automat de-a lungul frontului [2006.01]
- 27/38 . . . Mașină staționară în timpul rabotării în arc [2006.01]
- 27/40 . . . Mașină și scula sa de rabotare făcând mișcări alternative eșalonate în lungul frontului de abataj [2006.01]
- 27/42 . . . combinate cu o benă răzuitoare sau colectoare [2006.01]
- 27/44 . . . Cuțite de rabotare (picoane pentru exploatarea în mine 35/18) [2006.01]
- 27/46 . . cu mijloace de rabotare prin percuție [2006.01]

- 29/00 Propulsarea mașinilor care execută făgașe sau eliberează în întregime substanța minerală din strat [2006.01]**
- 29/02 . cu mijloace situate pe mașină exercitând o împingere, sprijinindu-se pe reazeme fixe [2006.01]
  - 29/04 . cu cabluri sau lanțuri [2006.01]
  - 29/06 . . ancorate la una sau la cele două extremități ale frontului de abataj [2006.01]
  - 29/08 . . . Sisteme de ancorare (numai pentru ancorarea transportoarelor E21F 13/00) [2006.01]
  - 29/10 . . . Cabluri sau lanțuri lucrând împreună cu un trolu sau cu un organ analog amplasat pe mașină [2006.01]
  - 29/12 . . . Mașini propulsate prin împingere sau tracțiune sprijinindu-se pe un element ancorat cu /eliberat de un cablu sau un lanț [2006.01]
  - 29/14 . . cu cablu sau lanț de remorcă trăgând mașina de-a lungul frontului de abataj [2006.01]
  - 29/16 . . . Trolii sau alte mijloace pentru tragerea cablurilor sau lanțurilor (trolii în general B66D) [2006.01]
  - 29/18 . . . Cuplarea și decuplarea cablului sau a lanțului cu mașina [2006.01]
  - 29/20 . . cu dispozitive de siguranță acționând în caz de rupere a cablului sau a lanțului [2006.01]
  - 29/22 . prin roți, lanțuri fără sfârșit sau organe analoge [2006.01]
  - 29/24 . . Cărucioare pentru purtat mașina în timpul funcționării [2006.01]
  - 29/26 . . . cu mijloace de poziționare, cu posibilitate de reglare, a mașinii pe cărucior [2006.01]
  - 29/28 . . . . Reglarea înălțimii ansamblului mașinii [2006.01]
- 31/00 Mijloace de antrenare încorporate în mașinile care execută făgașe sau care eliberează în întregime substanța minerală din strat [2006.01]**
- 31/02 . pentru dispozitive de tăiere sau de sfârâmare [2006.01]
  - 31/04 . . transmițând în același timp o mișcare rotativă și o mișcare alternativă [2006.01]
  - 31/06 . . acționate printr-un cablu sau lanț fără sfârșit [2006.01]
  - 31/08 . pentru ajustarea părților mașinii [2006.01]
  - 31/10 . pentru a face să pivoteze părțile mașinii [2006.01]
  - 31/12 . Părți constitutive [2006.01]
- 33/00 Cărucioare sau alte dispozitive de transport pentru mașini care execută făgașe sau eliberează în întregime substanța minerală din strat [2006.01]**
- 33/02 . cu echipament de încărcare a mașinii pe cărucior sau descărcare de pe cărucior [2006.01]
- 35/00 Detalii privitoare la mașinile care execută făgașe sau eliberează în întregime substanța minerală din strat sau accesoriile acestora, neprevăzute în grupele 25/00 la 33/00, 37/00 sau 39/00 [2006.01]**
- 35/02 . Dispozitive de blocare a pieselor pivotante [2006.01]
  - 35/04 . Dispozitive de siguranță (funcționând în eventualitatea ruperii unui cablu sau a unui lanț de remorcă 29/20) [2006.01]
  - 35/06 . Echipament pentru ajustat poziția întregii mașini față de infrastructură [2006.01]
  - 35/08 . Ghidarea mașinii [2006.01]
  - 35/10 . . prin palpatoare în contact cu frontul de abataj [2006.01]
  - 35/12 . . în lungul unui transportor pentru substanță minerală tăiată [2006.01]
  - 35/14 . . . Echipament pentru împingerea transportorului spre frontul de abataj [2006.01]

- 35/16 . . servindu-se de susținerea în lemn, de rambleu sau de alte susțineri [2006.01]
- 35/18 . Picoane pentru exploatarea minelor; Suporturi ale acestora (cuțite de rabotare 27/44) [2006.01]
- 35/183 . . cu părți suprapuse sau cu straturi rezistente la uzură [2006.01]
- 35/187 . . cu un sistem de duze pentru pulverizarea fluidelor (alimentarea duzelor cu fluid 35/22) [2006.01]
- 35/19 . . Mijloace pentru a fixa picoane sau suporturile acestora [2006.01]
- 35/193 . . . utilizând buloane ca elemente principale de fixare [2006.01]
- 35/197 . . . utilizând manșoane, inele sau altele similare ca elemente principale de fixare [2006.01]
- 35/20 . Caracteristici generale ale aparatului de evacuare a sfărâăturilor, de ex. pentru încărcarea transportoarelor [2006.01]
- 35/22 . Aparatură pentru împiedicarea formării de praf sau pentru evacuarea prafului (picoane cu un sistem de duze pentru pulverizarea fluidelor 35/187; procedee sau aparate pentru curățarea găurilor de sondă cu jet de fluid E21B 21/00) [2006.01]
- 35/23 . . Alimentarea capetelor de cupă tăietoare rotative cu fluide de pulverizare [2006.01]
- 35/24 . Telecomandă adaptată special la mașinile care execută fâgașe sau eliberează în întregime substanța minerală (comandă în general G05) [2006.01]

**37/00 Alte procedee sau dispozitive de tăiere, cu sau fără încărcător** (sfărâmarea prin mijloace introduse în fâgașe 27/14) [2006.01]

- 37/02 . cu ajutorul penelor [2006.01]
- 37/04 . cu ajutorul dispozitivelor având elemente presate mecanic contra peretelui găurii forate [2006.01]
- 37/06 . aplicând o presiune hidrolică sau pneumatică în gaura forată [2006.01]
- 37/08 . . Dispozitive cu piston, pistoane plonjoare sau similare, presate local contra peretelui găurii forate [2006.01]
- 37/10 . . Dispozitive cu tubaje expandabile elastice [2006.01]
- 37/12 . . injectând în gaura forată un lichid, fie sub înaltă presiune inițială, fie supusă ulterior la presiune mare, de ex. folosind impulsuri, cartușe de exploziv acționând asupra lichidului (executarea de fâgașe cu jeturi de apă 25/60; dislocare cu exploziv F42D) [2006.01]
- 37/14 . . folosind aer comprimat, prin împușcare cu gaze; prin gazeificare de lichide [2006.01]
- 37/16 . . punând foc sau prin procedee analoge bazate pe efect termic (foraj termic E21B 7/14) [2006.01]
- 37/18 . prin electricitate [2006.01]
- 37/20 . prin ultrasunete [2006.01]
- 37/22 . Scule manuale sau scule cu motor ținute cu mâna, special adaptate pentru tăierea substanțelor minerale (mașini de executat fâgașe ghidate numai manual 25/64) [2006.01]
- 37/24 . . Ciocane de abataj (ciocane pneumatice în general B25D; forare prin percuție E21B 1/00) [2006.01]
- 37/26 . Dălți sau alte scule de tăiere nemenționate mai sus [2006.01]

**39/00 Dispozitive pentru a testa la fața locului duritatea sau alte proprietăți ale substanțelor minerale, de ex. pentru a furniza informații privitoare la alegerea de utilaj minier corespunzător** [2006.01]

**Procedee de exploatare a minelor sau carierelor; Exploatare minieră la suprafață; Planuri de instalare în acest scop**

- 41/00** **Procedee de exploatare minieră, subterană sau de suprafață (45/00 are prioritate); Trasee pentru acest scop (pentru turbă 49/00) [2006.01]**
- 41/16 . Procedee de exploatare minieră subterană (mașini de extracție în acest scop 25/00 la 39/00); Trasee în acest scop [2006.01]
- 41/18 . . pentru lignit sau antracit [2006.01]
- 41/20 . . pentru sare gemă sau sare de potasiu [2006.01]
- 41/22 . pentru minereuri metalifere, de ex. exploatare de zăcăminte [2006.01]
- 41/24 . . pentru zăcăminte petrolifere [2006.01]
- 41/26 . Procedee de exploatare minieră de suprafață (mașini pentru abataj sau pentru evacuarea materialelor în mine de suprafață 47/00); Trasee în acest scop [2006.01]
- 41/28 . . pentru lignit sau antracit [2006.01]
- 41/30 . . pentru minereuri metalifere, de ex. exploatare de zăcăminte [2006.01]
- 41/32 . Reamenajarea zonelor de exploatare minieră de suprafață (mașini sau metode pentru tratarea sau lucrarea solului în agricultură A01B 77/00, 79/00; mașini pentru rambleiere E02F 5/22) [2006.01]
- 45/00** **Procedee hidraulice de exploatare minieră; Monitoare hidraulice (25/60 are prioritate) [2006.01]**
- 45/02 . Mijloace pentru producerea de jeturi de fluid pulsatorii [2006.01]
- 45/04 . . utilizând lichide la înaltă presiune [2006.01]
- 45/06 . . utilizând gaze comprimate [2006.01]
- 45/08 . Control automat sau la distanță al monitoarelor hidraulice [2006.01]
- 47/00** **Mașini pentru tăierea sau evacuarea substanței minerale în exploatările miniere la suprafață (extragerea turbei 49/00) [2006.01]**
- 47/02 . pentru cărbune, lignit sau similar (excavatoare sau mașini de săpat în general E02F) [2006.01]
- 47/04 . . Poduri transportoare utilizate în combinație cu aparatul de tăiere [2006.01]
- 47/06 . . Transportoare cu cablu utilizate în combinație cu aparatul de tăiere (remorcare subterană E21F 13/00) [2006.01]
- 47/08 . . Dispozitive pentru a scoate straturile de steril, de ex. straturi de nisip dintre stratele de cărbune [2006.01]
- 47/10 pentru cariere de piatră, de nisip, de pietriș sau de argilă [2006.01]
- 49/00** **Extragerea turbei; Mașini pentru acest scop (prepararea turbei C10F) [2006.01]**
- 49/02 . prin excavare [2006.01]
- 49/04 . prin desprinderea turbei în bulgări [2006.01]
- 50/00** **Extragerea substanțelor minerale sub apă, neprevăzute în altă parte (drage aspiratoare sau părțile lor componente E02F 3/88; material pentru transportul sau trierea materialului excavat E02F 7/00; cupe de excavator G01N 1/12) [2006.01]**
- 50/02 . legată de mișcările unei nave (nave sau structuri plutitoare adaptate unor scopuri speciale B63B 35/00) [2006.01]
- 51/00** **Dispozitive sau metode pentru extragerea materialelor din surse extraterestre (astronautică B64G) [2006.01]**

**E21D PUȚURI; TUNELE; GALERII; CAMERE SUBTERANE MARI** (substanțe pentru condiționarea sau stabilizarea solurilor C09K 17/00; mașini de tăiat pentru exploatarea minelor sau carierelor E21C; dispozitive de siguranță, de transport, de salvare, de ventilație sau de drenaj E21F) [6]

**Note [6]**

- (1) Această subclasă cuprinde procedeele sau aparatele pentru execuția sau căptușirea de tunele, de galerii sau de camere mari subterane, utilizând numai procedee de minerit subteran, adică neimplicând o perturbare a suprafeței solului.
- (2) Această subclasă nu cuprinde spațiile subterane executate prin tehnica fundațiilor, adică implicând o perturbare a suprafeței solului, care sunt cuprinse în subclasa E02D.

**Schemă generală**

SĂPARE DE PUȚURI; CĂPTUȘIREA PUȚURILOR .....	1/00, 3/00, 7/00; 8/00; 5/00
CONSTRUCȚIE DE GALERII SAU SĂPARE DE TUNELE SAU DE GALERII; CĂPTUȘELI PENTRU ACESTEA .....	9/00; 11/00
EXECUȚIE DE CAMERE SUBTERANE; CĂPTUȘELI PENTRU ACESTEA .....	13/00; 11/00
SUSȚINERI ALE FRONTULUI DE ABATAJ SAU ÎNVELITORILOR .....	15/00, 17/00, 19/00, 21/00
SUSȚINERI PENTRU DEPLASAREA PĂȘITOARE .....	23/00
AȘEZAREA BULOANELOR DE ANCORARE .....	20/00

**Puturi**

**1/00 Adâncirea puțurilor [2006.01]**

- 1/02 . manuală [2006.01]
- 1/03 . mecanică (1/08 are prioritate) [2006.01]
- 1/04 . . cu ajutorul excavatoarelor [2006.01]
- 1/06 . . cu aparate de tăiat pentru forat puțuri (mașini de foraj E21B) [2006.01]
- 1/08 . cu căptușire simultan cu avansarea [2006.01]
- 1/10 . Pregătirea terenului [2006.01]
- 1/12 . . prin înghețare [2006.01]
- 1/14 . . . Aparat de înghețat [2006.01]
- 1/16 . . prin împietrire (înțepenirea buloanelor de ancorare 20/02) [2006.01]

**3/00 Montarea puțurilor, respectiv lucrând de jos în sus [2006.01]**

**5/00 Căptușirea puțurilor; Căptușeli pentru acest scop (11/00 are prioritate) [2006.01]**

- 5/01 . utilizând o căptușeală prefabricată coborâtă într-o gaură umplută cu o masă de lichid sau vâscoasă [2006.01]

- 5/012 Utilizarea unui material etanș față de fluide sau de antifricțiune la exteriorul straturilor de căptușeală sau între ele **[2006.01]**
- 5/016 . Cadre purtătoare **[2006.01]**
- 5/02 . cu lemn (5/01, 5/012, 5/016 au prioritate) **[2006.01]**
- 5/04 . cu cărămizi, beton, piatră sau materiale de construcție analoge (5/01, 5/012, 5/016 au prioritate) **[2006.01]**
- 5/06 . cu fontă sau oțel (5/01, 5/012, 5/016 au prioritate) **[2006.01]**
- 5/08 . . sub formă de elemente profilate **[2006.01]**
- 5/10 . . sub formă de cuvelaje **[2006.01]**
- 5/11 . cu combinații de diferite materiale, de ex. lemn, metal, beton (5/01, 5/012, 5/016 au prioritate) **[2006.01]**
- 5/12 . Accesorii pentru construirea căptușelii puțurilor, de ex. platforme suspendate, cofraje **[2006.01]**

**7/00 Echipament de puțuri, de ex. căptușirea cu lemn a interiorului puțurilor [2006.01]**

- 7/02 . Dispunere de ghidaje pentru colivii în puțuri; Fixare de ghidaje pentru colivii pe pereții puțurilor (glisiere sau ghidaje pentru ascensoare B66B 7/02) **[2006.01]**

**8/00 Puțuri neprevăzute în grupele 1/00 la 7/00 [2006.01]**

**Tunele; Galerii; Camere mari subterane; Căptușirea acestora [6]**

**9/00 Tunele sau galerii, cu sau fără căptușeli; Procedee sau aparate pentru execuția lor** (căptușeli în sine 11/00; galerii de protecție contra loviturilor cu pietre sau a avalanșelor E01F 7/04); Planuri de tunele sau de galerii **[2006.01]**

- 9/01 . Procedee sau aparate pentru lărgirea sau restabilirea secțiunii transversale la tuneluri, de ex. restabilirea solului la nivelul său primitiv **[2006.01]**
- 9/02 . Săpare de tunele sau de galerii înclinate **[2006.01]**
- 9/04 . Săpare de tuneluri sau galerii în terenuri cu stabilitate slabă; Dispozitive în acest scop neprevăzute în altă parte **[2006.01]**
- 9/06 . Executarea utilizând un scut de găurire **[2006.01]**
- 9/08 . . cu mijloace complementare de forare sau de tăiere **[2006.01]**
- 9/087 . . . cu un cap de forare de tip rotativ care taie simultan întreaga secțiune transversală **[2006.01]**
- 9/093 . . Comandă a scutului de găurire **[2006.01]**
- 9/10 . Execuție utilizând mașini de forat sau de tăiat (9/08 are prioritate; mașini analoge pentru exploatare minieră E21C 27/20; picoane pentru exploatare minieră E21C 35/18) **[2006.01]**
- 9/11 . . cu un cap de forare de tip rotativ care taie simultan întreaga secțiune transversală **[2006.01]**
- 9/12 . Dispozitive pentru a ridica sau a transporta materialul excavat sau curățat; Platforme de lucru sau de încărcare (transport în subteran E21F 13/00) **[2006.01]**
- 9/13 . . care utilizează mijloace de transport hidraulice sau pneumatice **[2006.01]**
- 9/14 . Planuri de tunele sau de galerii; Particularități de construcție a tunelurilor sau a galeriilor, neprevăzute în altă parte, de ex. capete de tunel, atenuarea luminii de zi la intrările din tunel **[2006.01]**



- 11/00 Căptușire de tunele, galerii sau alte cavități subterane, de ex. camere mari subterane; Căptușeli în acest scop; Execuția acestora pe loc, de ex. prin asamblare** (au prioritate 15/00 la 23/00; special pentru puțuri 5/00, căptușirea galeriilor în sarcină, căptușeli în acest scop E02B 9/06) **[2006.01]**
- 11/02 . Căptușire în special cu lemn **[2006.01]**
- 11/03 . . utilizând mașini de instalare a cadrelor de susținere din lemn **[2006.01]**
- 11/04 . Căptușire cu materiale de construcție (11/02, 11/14 au prioritate) **[2006.01]**
- 11/05 . . cu inserții compresibile **[2006.01]**
- 11/06 . . cu cărămizi **[2006.01]**
- 11/07 . . . utilizând mașini de așezare a cărămizilor **[2006.01]**
- 11/08 . . cu plăci de beton prefabricate **[2006.01]**
- 11/10 . . cu beton turnat la fața locului; Cofraje sau alte echipamente pentru acest scop **[2006.01]**
- 11/12 . . Susțineri temporare destinate a fi folosite în timpul construcției; Accesorii **[2006.01]**
- 11/14 . Căptușire în principal cu metal **[2006.01]**
- 11/15 . . Plăci de căptușire; Bandaje, adică acoperire concepută pentru a reține materialele stratului sau pentru a transmite încărcarea elementelor de suport principale (izolație 11/38) **[2006.01]**
- 11/18 . . Elemente ale cintrelor **[2006.01]**
- 11/20 . . . Profile speciale, de ex. ondulate **[2006.01]**
- 11/22 . . . Fălci sau alte mijloace flexibile pentru a lega elementele vecine ale cintrelor, fie rigid, fie astfel încât să permită alunecarea părților elementelor de bolți în caz de presiune excesivă **[2006.01]**
- 11/24 . . . Îmbinări articulate sau verigi între elementele cintrelor **[2006.01]**
- 11/26 . . . Tălpi pentru a lega elementele cintrelor la lonjeroane **[2006.01]**
- 11/28 . . Lonjeroane **[2006.01]**
- 11/30 . . Tălpi pentru elementele cintrei inferioare (pentru stâlpi de susținere 15/54) **[2006.01]**
- 11/34 . . Îmbinări între stâlpi de susținere verticali și grinzi de tavan orizontale (capete de grinzi de tavan făcând parte din stâlpii de susținere 15/54) **[2006.01]**
- 11/36 . . Căptușeli sau susțineri de formă specială pentru tunele sau galerii cu secțiune neregulată **[2006.01]**
- 11/38 . Impermeabilizare (în general E02D 31/00); Izolare termică; Izolare acustică; Izolație electrică (pentru construcția clădirilor în general E04B 1/62) **[2006.01]**
- 11/40 . Dispozitive sau aparate special adaptate pentru manipularea sau plasarea instalațiilor de căptușire a tunelelor sau galeriilor **[2006.01]**
- 13/00 Camere mari subterane; Procedee sau aparate pentru executarea acestora** (căptușire 11/00) **[2006.01]**
- 13/02 . Procedee **[2006.01]**
- 13/04 . Echipament special; Accesorii **[2006.01]**

### **Susținerea frontului de abataj**

- 15/00 Stâlpi de susținere** (în construcții E04G 25/00); Propte **[2006.01]**
- 15/02 . Stâlpi de susținere netelescopici **[2006.01]**
- 15/04 . . cu elemente din lemn reunite prin piese de asamblare duble conice **[2006.01]**
- 15/06 . . cu elemente reunite printr-o zăvorâre, cu sau fără o ușoară reglare posibilă în direcția axială **[2006.01]**

- 15/08 . . . cu asamblare prin îmbinare cu pârghie basculantă **[2006.01]**
- 15/10 . . . cu asamblare prin cuplaj cu dinți sau prin lambă și uluc **[2006.01]**
- 15/12 . . . cu dispozitive de zăvorâre situate aproape de cap sau de talpă **[2006.01]**
- 15/14 . Stâlpi de susținere telescopici (mijloace generale de fixare a elementelor telescopice unul la altul F16B) **[2006.01]**
- 15/15 . . Mijloace care împiedică intrarea murdăriei; Dispozitive de curățare încorporate **[2006.01]**
- 15/16 . . cu elemente menținute împreună prin mijloace directe, cu sau fără mișcare de alunecare relativă în caz de presiune excesivă asupra stâlpului de susținere **[2006.01]**
- 15/18 . . . din care o parte se sprijină pe un mediu de suport, de ex. cauciuc, nisip, bitum, plumb care se găsește de cealaltă parte, cu sau fără expulzare sau deplasare a acestui mediu în caz de presiune excesivă **[2006.01]**
- 15/20 . . . cu clichete, știfturi, traverse sau similare, care se angrenează în dinții unei roți cu dinți crescători, scobituri sau similare, dispuse la anumite intervale **[2006.01]**
- 15/22 . . . cu elemente, știfturi, traverse sau similare, sparte, forfecate sau deformat permanent în caz de presiune excesivă **[2006.01]**
- 15/24 . . . cu mecanism axial cu șurub și piuliță, cremalieră și șurub sferic sau mecanisme analoge **[2006.01]**
- 15/26 . . . . cu șurub, șurub fără sfârșit sau similar care nu se blochează singur, dar a căror rotire normală este împiedecată prin frecarea elementelor care alunecă în caz de presiune excesivă **[2006.01]**
- 15/28 . . cu elemente menținute unele în raport de altele prin frecare sau strângere, de ex. utilizând pene **[2006.01]**
- 15/30 . . . prin dilatare sau contracție a elementelor sub efectul unei presiuni aplicate prin intermediul unui mediu fluid sau cvasi-fluid, de ex. cauciuc **[2006.01]**
- 15/32 . . . printr-un inel deformabil **[2006.01]**
- 15/34 . . . prin bile sau role mobile în sens axial sau similar **[2006.01]**
- 15/36 . . . prin inel basculabil care înconjoară una din părți sau pe amândouă **[2006.01]**
- 15/38 . . . cu divizare longitudinală a părților superioare sau inferioare, de ex. lamele alternate **[2006.01]**
- 15/40 . . . Inel sau alt suport strâns pe una sau pe ambele părți cu ajutorul unei pârghii basculante, a unei came sau a unui alt element pivotant sau montat într-un mod analog **[2006.01]**
- 15/42 . . . cu piese special destinate ca să influențeze coeficientul de frecare **[2006.01]**
- 15/43 . . . Detalii ale penelor (căptușeli sau tampoane de fricțiune 15/42) **[2006.01]**
- 15/44 . . Stâlpi de susținere hidraulici, pneumatici sau hidropneumatici **[2006.01]**
- 15/45 . . . cu sistem închis de fluid, de ex. cu pompe sau rezervoare încorporate **[2006.01]**
- 15/46 . . cu dispozitive de măsurare a încărcării; cu dispozitive de alarmă **[2006.01]**
- 15/48 . Propte sau piese analoge **[2006.01]**
- 15/50 . Părți constitutive sau detalii ale stâlpilor de susținere (15/43, 15/58, 15/60 au prioritate) **[2006.01]**
- 15/502 . . Corpuri de stâlpi de susținere caracterizate prin forma lor, de ex. cu secțiune transversală specifică **[2006.01]**
- 15/51 . . special adaptate la stâlpii de susținere hidraulici, pneumatici sau hidropneumatici, de ex. amenajări de supape de siguranță **[2006.01]**
- 15/52 . . Elemente extensibile situate deasupra sau dedesubtul stâlpilor normali de susținere **[2006.01]**

- 15/54 . . Detalii ale extremităților stâlpilor de susținere (pentru a permite mișcarea pas cu pas 23/06) [2006.01]
- 15/55 . . . ale capetelor de stâlpi de susținere [2006.01]
- 15/56 . . Detalii ale zăvorârii stâlpilor telescopici de susținere [2006.01]
- 15/58 . Dispozitive pentru așezarea stâlpilor de susținere [2006.01]
- 15/582 . . pentru stâlpi de susținere mecanici [2006.01]
- 15/59 . . pentru stâlpi de susținere hidraulici, pneumatici sau hidropneumatici [2006.01]
- 15/60 . Dispozitive pentru retragerea stâlpilor de susținere sau a proptelor [2006.01]
  
- 17/00 Grinzi de tavan pentru susținerea acoperișurilor în mine [2006.01]**
- 17/01 . caracterizate prin forma grinzii, de ex. cu secțiune transversală specifică [2006.01]
- 17/02 . Avansată în consolă sau dispozitive de protecție analoge [2006.01]
- 17/022 . . Dispozitive auxiliare pentru susținerea temporară în timpul montării grinzilor de susținere a acoperișului [2006.01]
- 17/03 . . Console pentru barele de susținere a acoperișului [2006.01]
- 17/04 . . folosite în lucrările din abataje cu front lung [2006.01]
- 17/05 . . . extensibile hidraulic [2006.01]
- 17/054 . . . pivotând hidraulic [2006.01]
- 17/06 . . folosite în galeriile de înaintare [2006.01]
- 17/08 . . Îmbinări de grinzi de tavan pentru a obține un front de abataj degajat [2006.01]
- 17/082 . . . de tip cu glisieră [2006.01]
- 17/086 . . . de tip articulată [2006.01]
- 17/10 . Detalii de grinzi de tavan destinate să acopere capetele stâlpilor de susținere, cu sau fără plăci de reținere; Plăci de reținere [2006.01]
  
- 19/00 Înelitori protectoare temporare pentru spațiul de lucru (9/06, 23/00 au prioritate) [2006.01]**
- 19/02 . pentru utilizare în lucrările din abatajele cu front lung [2006.01]
- 19/04 . pentru utilizare în galeriile de înaintare [2006.01]
- 19/06 . Dispozitive pentru așezarea învelitorilor la fața locului [2006.01]
  
- 20/00 Fixarea buloanelor de ancorare (buloane de ancorare pentru puțuri, tunele sau galerii 21/00; mijloace de ancorare a elementelor de construcție sau a ecranelor de palplanșe special concepute pentru lucrările de fundație E02D 5/74; știfturi sau alte dispozitive fixate de pereți sau de alte amplasamente prin inserție în găuri preparate pentru acest scop F16B 13/00) [2006.01]**
- 20/02 . cu dispozitive pentru fixare [2006.01]
  
- 21/00 Buloane de ancorare pentru protejarea tavanului, a vetrei sau a căptușelii puțurilor (știfturi sau alte dispozitive fixate în pereți sau în alte amplasamente prin inserare în găuri pregătite în acest scop F16B 13/00) [2006.01]**
- 21/02 . prevăzute cu mijloace pentru indicarea tensiunii (asamblare cu șurub special modificat pentru a indica sarcina de tracțiune F16B 31/02) [2006.01]

- 23/00** **Sușineri de acoperiș în mine pentru deplasarea pas cu pas, de ex. în combinație cu amenajări pentru deplasarea transportoarelor, mașinilor miniere sau ghidaje pentru acestea** (deplasare de transportoare miniere în sine de-a lungul frontului de abataj E21F 13/08) **[2006.01]**
- 23/03 . având mijloace de protecție, de ex. scuturi, pentru a preveni sau a împiedica intrarea materialului din surpări în incinta de lucru sau susținerea propriu-zisă **[2006.01]**
- 23/04 . Caracteristici structurale ale construcției de susținere, de ex. organe de legătură între cadre adiacente sau serii de stâlpi de susținere; Mijloace pentru a împiedica o alunecare laterală pe o vatră înclinată (23/14 are prioritate) **[2006.01]**
- 23/06 . . Grinzi de tavan speciale sau extremități speciale de stâlpi de susținere pentru a permite o deplasare pas cu pas **[2006.01]**
- 23/08 . Mecanisme de înaintare (23/16 are prioritate) **[2006.01]**
- 23/10 . . cu dispozitive de înaintare distincte de construcția de susținere **[2006.01]**
- 23/12 . Comandă, de ex. folosind o telecomandă (23/16 are prioritate) **[2006.01]**
- 23/14 . . realizând o mișcare succesivă automată a susținerilor, de ex. una după alta **[2006.01]**
- 23/16 . Caracteristici hidraulice sau pneumatice, de ex. circuite, dispunerea sau adaptarea de supape, dispozitive de fixare sau de retragere **[2006.01]**
- 23/18 . . ale mecanismelor de înaintare **[2006.01]**
- 23/20 . . pentru mișcări succesive, de ex. una după alta **[2006.01]**
- 23/22 . . . încorporate în grinzi de tavan de mine **[2006.01]**
- 23/24 . . . cu mecanisme de înaintare distincte de construcția susținerii **[2006.01]**
- 23/26 . . Comandă hidraulică sau pneumatică **[2006.01]**

**E21F** **DISPOZITIVE DE SIGURANȚĂ, TRANSPORT, RAMBLEIERE, SALVARE, VENTILAȚIE SAU DRENARE ÎN MINE SAU TUNELE [2]**

**Schemă generală**

VENTILAȚIE .....	1/00, 3/00
DRENARE .....	16/00
DISPOZITIVE DE SIGURANȚĂ SAU DISPOZITIVE DE SALVARE .....	5/00 la 11/00
TRANSPORT; RAMBLEIERE .....	13/00, 15/00
ALTE PROCEDEE SAU DISPOZITIVE .....	17/00

**Ventilarea minelor sau tunelelor**

- 1/00** **Ventilarea minelor sau tunelelor; Distribuția curenților de aerisire** (aerisirea camerelor sau spațiilor în general F24F) **[2006.01]**
- 1/02 . Machete de încercare (calculatoare analogice în acest scop G06G 7/50) **[2006.01]**

- 1/04 . Conducte de aer (dispozitive de suspensie 17/02) [2006.01]
- 1/06 . . Racorduri de conducte (racorduri de țevi în general F16L) [2006.01]
- 1/08 . Dispozitive de ventilare privind conductele de aer, de ex. dispozitive de montare a ventilatoarelor (ventilatoare în sine F04D) [2006.01]
- 1/10 . Porți de aeraj (porți în general E06B) [2006.01]
- 1/12 . . Dispozitive de deschidere automată a ușilor de aerisire [2006.01]
- 1/14 . Pereți de aeraj; Sasuri pentru aer (baraje 17/103; sasuri de aer pentru fundații E02D) [2006.01]
- 1/16 . Capace de puțuri [2006.01]
- 1/18 . Ventilare printr-un curent de scurgere prin greutate (au prioritate 1/02 la 1/16) [2006.01]

**3/00 Răcirea sau uscarea aerului** (condiționarea aerului pentru camere sau spații în general F24F) [2006.01]

### Dispozitive de siguranță; Dispozitive de salvare

- 5/00 Mijloace sau procedee pentru a împiedica, a fixa, a depune sau înlătura praful; Prevenirea exploziilor sau a focurilor** (baraje 17/103; aplicarea de lichide sau alte substanțe fluide pe suprafețe în general B05; indicatoare de gaze combustibile G01N) [2006.01]
- 5/02 . prin umidificare sau pulverizare [2006.01]
- 5/04 . . Baraje de apă pulverizată (ajutaje, pulverizare în general B05B și D; picoane cu un sistem de duze pentru pulverizarea fluidelor E21C 35/187) [2006.01]
- 5/06 . . Fluide întrebuintate pentru pulverizare [2006.01]
- 5/08 . Șistificare în mine; Depunere de alte substanțe protectoare [2006.01]
- 5/10 . . Dispozitive pentru șistificare [2006.01]
- 5/12 . . Compoziția prafului fin șistos [2006.01]
- 5/14 . Bariere din fluide sau baraje din praf inert concepute pentru a funcționa în cazul în care, sau în timp ce, are loc împușcarea sau explozia [2006.01]
- 5/16 . Straturi de sare higroscopice sau altele aplicate pe vatră, pereți sau similare, pentru a fixa praful; Aplicarea acestor straturi (substanțe de absorbție a prafului, în general C09K 3/22) [2006.01]
- 5/18 . Impregnarea pereților sau similare, folosind lichide pentru fixarea prafului [2006.01]
- 5/20 . Îndepărtarea sau depunerea prafului (procedee sau aparate de curățat găurile de foraj cu jet de fluid E21B 21/00; în cursul executării de fâgașe E21C 35/22) [2006.01]
- 7/00 Procedee sau dispozitive pentru captarea gazelor, cu sau fără utilizarea ulterioară a acestora într-un scop oarecare** [2006.01]
- 9/00 Dispozitive pentru a împiedica formarea de scântei la mașini sau aparate** (prevenirea formării de scântei la mașini sau aparate electrice H01 K, H02K) [2006.01]
- 11/00 Dispozitive de salvare sau alte dispozitive de siguranță, de ex. refugii, calea de urmat pentru eșapare** (aparate de respirat de uz medical A61H 31/00; aparate pentru respirat A62B 7/00; aparate de reanimare A62B 33/00) [2006.01]

- 13/00 Transport special adaptat la condițiile din subteran** (vagonete B61D; transporturi în general, încărcare B65G) **[2006.01]**
- 13/02 . în galerii **[2006.01]**
- 13/04 . pe planuri înclinate; în puțuri oarbe sau în puțuri înclinate **[2006.01]**
- 13/06 . la frontul de abataj sau în imediata apropiere a frontului de abataj **[2006.01]**
- 13/08 . Transportoare mobile sau alte dispozitive de transport de la un punct al frontului de abataj la un altul (ghidarea mașinilor miniere în lungul transportoarelor pentru substanța minerală tăiată E21C 35/12; combinate cu susținerile de acoperiș din mine pentru deplasare pas cu pas E21D 23/00) **[2006.01]**
- 13/10 . Fixări pentru transportoare **[2006.01]**
- 15/00 Procedee sau dispozitive pentru așezarea materialului de rambleiere în lucrările din subteran** (baraje 17/103) **[2006.01]**
- 15/02 . Suporturi, de ex. cofraje pentru materiale de rambleiere **[2006.01]**
- 15/04 . . Cleionaj; Spalieri metalice de rambleiere; Pereți despărțitori **[2006.01]**
- 15/06 . Rambleiere mecanică **[2006.01]**
- 15/08 . Rambleiere hidraulică sau pneumatică (dispozitive de transport hidraulic sau pneumatic B65G; țevi racorduri de țevi F16L) **[2006.01]**
- 15/10 . . Mașini de rambleiere hidraulică sau pneumatică **[2006.01]**
- 16/00 Drenare** (menținerea uscată a platformelor de fundație sau a altor zone în pământ E02D 19/00) **[2006.01]**
- 16/02 . a tunelelor **[2006.01]**
- 17/00 Procedee sau dispozitive destinate a fi utilizate în mine sau tunele, neprevăzute în altă parte** (iluminatul minelor F21, H05B) **[2006.01]**
- 17/02 . Dispozitive de suspendare a țevelor sau similar, de ex. pentru conducte de aeraj (suporturi pentru țevi, pentru cabluri sau pentru conducte de protecție în general F16L 3/00 la 7/00) **[2006.01]**
- 17/04 . Mijloace de distribuție pentru alimentarea cu energie **[2006.01]**
- 17/06 . . Distribuția energiei electrice; Rețele de cabluri; Conducte pentru cabluri (circuite de alimentare sau de distribuție a energiei electrice în general H02J) **[2006.01]**
- 17/08 . . Distribuția energiei hidraulice; Rețele de conducte pentru lichid hidraulic (sisteme de canalizare în general F17D) **[2006.01]**
- 17/10 . . Distribuția energiei pneumatice; Rețele de conducte pentru aer comprimat (sisteme de canalizare în general F17D) **[2006.01]**
- 17/103 . Baraje, de ex. pentru aerisire **[2006.01]**
- 17/107 . . gonflabile **[2006.01]**
- 17/12 . . Porți de baraj **[2006.01]**
- 7/16 . Modificări ale trecerilor de mine sau ale camerelor pentru stocare, în special pentru lichide sau gaze (stocarea fluidelor în excavații sau în camere subterane naturale sau artificiale B65G 5/00) **[2006.01]**
- 17/18 . Adaptări speciale ale dispozitivelor de semnalizare sau de alarmă (pentru ascensoare de mină, scări sau trotuare rulante B66B; dispozitive sensibile la acțiunea gazului în sine G01N) **[2006.01]**

E99Z

**E99 SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE ÎN ACEASTĂ SECȚIUNE**

**E99Z SUBIECTE NEPREVĂZUTE ÎN ALTĂ PARTE ÎN ACEASTĂ SECȚIUNE [2006.01]**

**Notă [2006.01]**

Această subclasă conține subiecte care:

- (a) nu fac parte din, dar sunt în strânsă legătură cu, subiectele conținute de subclasele din această secțiune, și
- (b) nu sunt conținute în mod explicit în nicio subclasă a altor secțiuni.

**99/00 Subiecte neprevăzute în altă parte în această secțiune [2006.01]**