

Fișa suspiciunii de plagiat / Sheet of plagiarism's suspicion	Indexat la: 00333.06
--	---------------------------------

Opera suspicionată (OS) Suspicious work	Opera autentică (OA) Authentic work
--	--

OS	ȘOMOTECAN Mărioara, HĂRDĂU Mihail și BODEA Sanda. <i>Rezistența materialelor</i> . Recenzenți: Prof.PĂSTRĂV Ioan, Prof.BURNETE Nicolae, Prof.VAIDA Liviu. Cluj-Napoca : U. T. Pres, 2005.
OA	ȘOMOTECAN Mărioara și HĂRDĂU Mihail. <i>Rezistența materialelor</i> . Recenzenți: PĂSTRĂV Ioan, Prof.MĂTIEȘ Vistrian, Prof.CORDOȘ Nicolae. Cluj-Napoca : Editura ICPIAF, 1997.

Incidența minimă a suspiciunii / Minimum incidence of suspicion	
p.062:12 – p.066:15	p.032:60 - p.033:06; p.034:26 – p.035:17
p.066:Fig.3.17	p.035:Fig.2.4
p.067:16-p.070:00	p.042:13 – p.046:21
p.067:Fig.3.18	p.042:Fig.2.9
p.071:01 – p.073:12	p.069:01 - p.071:04
Fișa întocmită pentru includerea suspiciunii în Indexul Operelor Plagiate în România de la Sheet drawn up for including the suspicion in the Index of Plagiarized Works in Romania at www.plagiate.ro	

Notă: Prin „p.72:00” se înțelege paragraful care se termină la finele pag.72. Notăția „p.00:00” semnifică până la ultima pagină a capitolului curent, în întregime de la punctul inițial al preluării.

Note: By „p.72:00” one understands the text ending with the end of the page 72. By „p.00:00” one understands the taking over from the initial point till the last page of the current chapter, entirely.

Argumentarea calificării

Nr. crt.	Descrierea situației care este încadrată drept plagiat	Se confirmă
1.	Preluarea identică a unor pasaje (piese de creație de tip text) dintr-o operă autentică publicată, fără precizarea întinderii și menționarea provenienței și însușirea acestora într-o lucrare ulterioară celei autentice.	✓
2.	Preluarea a unor pasaje (piese de creație de tip text) dintr-o operă autentică publicată, care sunt rezumate ale unor opere anterioare operei autentice, fără precizarea întinderii și menționarea provenienței și însușirea acestora într-o lucrare ulterioară celei autentice.	
3.	Preluarea identică a unor figuri (piese de creație de tip grafic) dintr-o operă autentică publicată, fără menționarea provenienței și însușirea acestora într-o lucrare ulterioară celei autentice.	✓
4.	Preluarea identică a unor poze (piese de creație de tip grafic) dintr-o operă autentică publicată, fără menționarea provenienței și însușirea acestora într-o lucrare ulterioară celei autentice.	
5.	Preluarea identică a unor tabele (piese de creație de tip structură de informație) dintr-o operă autentică publicată, fără menționarea provenienței și însușirea acestora într-o lucrare ulterioară celei autentice.	
6.	Republicarea unei opere anterioare publicate, prin includerea unui nou autor sau de noi autori fără contribuție explicită în lista de autori	✓
7.	Republicarea unei opere anterioare publicate, prin excluderea unui autor sau a unor autori din lista inițială de autori.	
8.	Preluarea identică de pasaje (piese de creație) dintr-o operă autentică publicată, fără precizarea întinderii și menționarea provenienței, fără nici o intervenție personală care să justifice exemplificarea sau critica prin aportul creator al autorului care preia și însușirea acestora într-o lucrare ulterioară celei autentice.	✓
9.	Preluarea identică de figuri sau reprezentări grafice (piese de creație de tip grafic) dintr-o operă autentică publicată, fără menționarea provenienței, fără nici o intervenție care să justifice exemplificarea sau critica prin aportul creator al autorului care preia și însușirea acestora într-o lucrare ulterioară celei autentice.	✓
10.	Preluarea identică de tabele (piese de creație de tip structură de informație) dintr-o operă autentică publicată, fără menționarea provenienței, fără nici o intervenție care să justifice exemplificarea sau critica prin aportul creator al autorului care preia și însușirea acestora într-o lucrare ulterioară celei autentice.	
11.	Preluarea identică a unor fragmente de demonstrație sau de deducere a unor relații matematice care nu se justifică în regăsirea unei relații matematice finale necesare aplicării efective dintr-o operă autentică publicată, fără menționarea provenienței, fără nici o intervenție care să justifice exemplificarea sau critica prin aportul creator al autorului care preia și însușirea acestora într-o lucrare ulterioară celei autentice.	
12.	Preluarea identică a textului (piese de creație de tip text) unei lucrări publicate anterior sau simultan, cu același titlu sau cu titlu similar, de un același autor / un același grup de autori în publicații sau edituri diferite.	
13.	Preluarea identică de pasaje (piese de creație de tip text) ale unui cuvânt înainte sau ale unei prefețe care se referă la două opere, diferite, publicate în două momente diferite de timp.	

Notă:

a) Prin „proveniență” se înțelege informația din care se pot identifica cel puțin numele autorului / autorilor, titlul operei, anul apariției.

b) Plagiul este definit prin textul legii¹.

„...plagiul – expunerea într-o operă scrisă sau o comunicare orală, inclusiv în format electronic, a unor texte, idei, demonstrații, date, ipoteze, teorii, rezultate ori metode științifice extrase din opere scrise, inclusiv în format electronic, ale altor autori, fără a menționa acest lucru și fără a face trimitere la operele originale...”.

Tehnic, plagiul are la bază conceptul de **piesă de creație** care²:

„...este un element de comunicare prezentat în formă scrisă, ca text, imagine sau combinat, care posedă un subiect, o organizare sau o construcție logică și de argumentare care presupune niște premise, un raționament și o concluzie. Piesa de creație presupune în mod necesar o formă de exprimare specifică unei persoane. Piesa de creație se poate asocia cu întreaga operă autentică sau cu o parte a acesteia...”

cu care se poate face identificarea operei plagiata sau suspicioane de plagiat³:

„...O operă de creație se găsește în poziția de operă plagiată sau operă suspicioasă de plagiat în raport cu o altă operă considerată autentică dacă:

- Cele două opere tratează același subiect sau subiecte înrudite.
- Opera autentică a fost făcută publică anterior operei suspicioase.
- Cele două opere conțin piese de creație identificabile comune care posedă, fiecare în parte, un subiect și o formă de prezentare bine definită.
- Pentru piesele de creație comune, adică prezente în opera autentică și în opera suspicioasă, nu există o menționare explicită a provenienței. Menționarea provenienței se face printr-o citare care permite identificarea piesei de creație preluate din opera autentică.
- Simpla menționare a titlului unei opere autentice într-un capitol de bibliografie sau similar acestuia fără delimitarea întinderii preluării nu este de natură să evite punerea în discuție a suspiciunii de plagiat.
- Piesele de creație preluate din opera autentică se utilizează la construcții realizate prin juxtaponere fără ca acestea să fie tratate de autorul operei suspicioase prin poziția sa explicită.
- În opera suspicioasă se identifică un fir sau mai multe fire logice de argumentare și tratate care leagă aceleași premise cu aceleași concluzii ca în opera autentică...”

¹ Legea nr. 206/2004 privind buna conduită în cercetarea științifică, dezvoltarea tehnologică și inovare, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 505 din 4 iunie 2004

² ISOC, D. Ghid de acțiune împotriva plagiatului: bună-conduită, prevenire, combatere. Cluj-Napoca: Ecou Transilvan, 2012.

³ ISOC, D. Prevenitor de plagiat. Cluj-Napoca: Ecou Transilvan, 2014.

MĂRIOARA ȘOMOTECAN

MIHAIL HĂRDĂU

SANDA BODEA

REZISTENȚA MATERIALELOR



UTPRES



Editura U.T.PRES

Str. C. Daicoviciu nr. 15

400020 Cluj-Napoca

Tel.: 0264 - 401294; Fax: 0264 - 430408

Director:

Prof.dr.ing. Traian Oneț

Consilier științific:

Prof.dr.ing. Virgil Maier

Consilier editorial:

Ing. Călin D. Câmpăan

Recenzia: Prof.dr.ing. Ioan Păstrav
Prof.dr.ing. Nicolae Burnete
Prof.dr.ing. Liviu Vaida

Tehnoredactare și coperta: Autorii

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României
ȘOMOTECAN, MĂRIOARA

Rezistența materialelor / Mărioara Șomotecan, Mihail Hărdău,
Sanda Bodea . - Cluj-Napoca : U.T. Pres, 2005

p. : cm.

Bibliografie

ISBN 973-662-200-2

I. Hărdău, Mihail

II. Bodea, Sanda

539.4

Copyright © 2005 Editura U.T.PRES

Toate drepturile asupra versiunii în limba română aparțin Editurii U.T.PRES. Reproducerea integrală sau parțială a textului sau ilustrațiilor din această carte este posibilă numai cu acordul prealabil scris al editurii U.T.PRES.

Tiparul executat la Atelierul de multiplicare al UTCN.

ISBN 973-662-200-2

Capitolul 3. FORFECAREA (TĂIEREA)

3.1. Tensiuni la forfecare

O piesă este solicitată la forfecare, dacă efortul în secțiune se reduce la o forță tăietoare, T , care acționează în planul secțiunii. Practic, solicitarea de forfecare are loc la tăierea cu foarfeca a unei table subțiri, când acționează asupra acesteia două forțe transversale, F , egale și de sens contrar, perpendiculare pe axa longitudinală a tablei (Fig.3.1, a). Tensiunile tangențiale τ care iau naștere în materialul piesei și care se opun forței exterioare, căutând s-o echilibreze, sunt cuprinse în planul secțiunii.

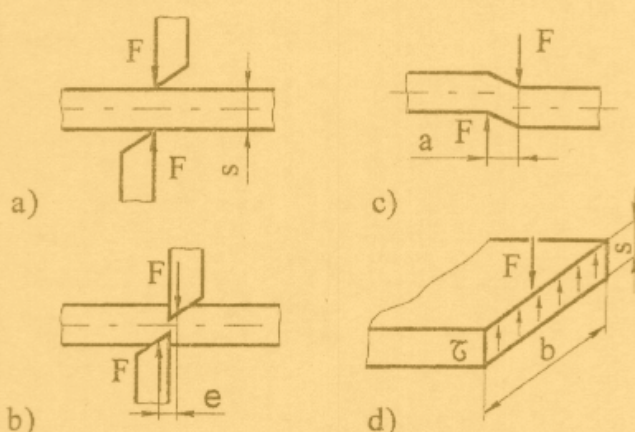


Fig. 3.1

În general, solicitarea de forfecare este însoțită de încovoiere produsă de momentul $M_i = Fe$ (Fig.3.1, b) (e fiind excentricitatea forțelor F , datorită necolinarității lor), efectul încovoierii mărindu-se pe măsură ce foarfeca înaintează în material, datorită creșterii excentricității e (Fig.3.1, c).

În cazul tablelor subțiri tăiate cu foarfeca, precum și în cazul îmbinărilor în general, se neglijează efectul încovoierii. Efortul T poate fi pus în evidență prin metoda secțiunilor. În secțiune s-au introdus tensiunile tangențiale τ (Fig.3.1, d), admitându-se că ele sunt uniform repartizate. Acestea se pot calcula din relația:

$$T = \int_A \tau \cdot dA = \tau \cdot A \quad \text{sau} \quad \tau = \frac{T}{A}, \quad (3.1)$$

analogă cu cea dedusă pentru solicitările axiale, unde A este aria secțiunii transversale a piesei, iar $T = F$ - forța tăietoare.

Relația (3.1) poate fi folosită pentru:

- verificare:
$$\tau_{ef} = \frac{T}{A_{ef}} \leq \tau_a; \quad (3.2)$$

τ_a fiind rezistența admisibilă a materialului la forfecare;

- dimensionare:
$$A_{nec} = \frac{T}{\tau_a}; \quad (3.3)$$

- calculul forței tăietoare capabile:
$$T_{cap} = A_{ef} \tau_a. \quad (3.4)$$

3.2. Deformații la forfecare

Se separă din zona de forfecare un element paralelipipedic de grosime unitară, admitând o excentricitate a între forțele de tăiere. Elementul este supus tensiunilor tangențiale τ (Fig.3.2). Conform principiului dualității tensiunilor tangențiale, pe fețele ab și bc ale elementului considerat, acționează tensiunile τ . Sub acțiunea tensiunilor τ , secțiunile de capăt vor lunea una față de cealaltă cu cantitatea Δs . Se definesc:

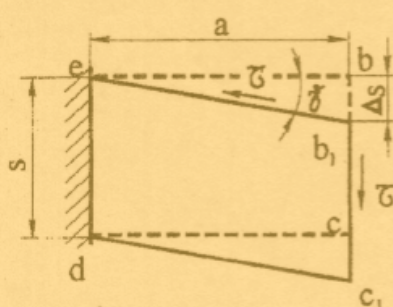


Fig.3.2

- *lunecarea absolută* $\Delta s = bb_1$, mărime care depinde de dimensiunile elementului considerat;

- *lunecarea specifică*, definită de $\tan \gamma = \Delta s/a$, ca o mărime independentă de dimensiunile elementului. Deoarece modificarea unghiului drept este mică, se admite că $\tan \gamma \cong \gamma$.

Legătura între tensiunile tangențiale τ și deformațiile unghiulare γ , se poate stabili pe cale experimentală, construindu-se curba caracteristică pentru forfecare pură, în coordonate $\tau - \gamma$, analoagă celei de tracțiune, care pe prima sa porțiune stabilește o legătură liniară între tensiunile tangențiale, τ , și lunecările specifice, γ :

$$\tau = \gamma \cdot G, \quad (3.5)$$

unde G este *modulul de elasticitate transversal*. Relația (3.5) reprezintă legea lui Hooke pentru solicitarea de forfecare. Înlocuind această relație în expresia lunecării absolute, Δs , se obține:

$$\Delta s = \gamma a = \frac{\tau a}{G}, \quad (3.6)$$

sau, în funcție de forța tăietoare,