

CCN Nr. 97

Vineri, **10.03.2023**, ora **12.00**, FAN – amfiteatru D01

**Colocviile Constructorilor de Nave- CCN**

**Asociația ANCONAV, AGIR Sucursala Galați,**

**FAN - Facultatea de Arhitectură Navală, UDJ Galați**

## **OȚELURI NAVALE**

**Îmbunătățirea fabricației produselor plate din oțeluri navale prin prelucrări metalurgice neconvenționale**

**Procesul de certificare a oțelurilor navale**

La al 97-lea colocviu al constructorilor de nave vom aborda problema oțelurilor navale din diverse perspective: cercetare, asigurarea calitatii, fabricare, utilizare. Sunt invitați specialiști de top în domeniu: **prof. univ. dr. Elisabeta Vasilescu, dr.ing. Viorel Panaite - inspector Bureau Veritas și ing. Liviu Bogdan, training manager la Liberty Galați.**

În construcția navelor, o pondere importantă o reprezintă corpul rezistent al navei, care se execută din produse laminate, table, benzi, profile și bare, din oțeluri cu o compoziție chimică adecvată operației de sudare a elementelor structurale ale navelor și caracteristici de rezistență mecanică corespunzătoare solicitărilor. Calitatea oțelului și a sudurilor asigură siguranța navei în perioada de exploatare a navei.

Creșterea calității produselor realizate din oțeluri navale în vederea asigurării unor caracteristici structurale și de proprietăți fizico-mecanice la nivelul cerințelor specificațiilor tehnice și a standardelor de produs a impus, pe de o parte dezvoltarea de noi mărci de oțel, iar pe de altă **parte implementarea de procedee și tehnologii moderne de prelucrare metalurgică.**

Dintre aceste prelucrări, tratamentele termice neconvenționale dar și tratamentele termomecanice aplicate în diferite variante tehnologice și pentru anumite categorii de oțel, pot contribui esențial la creșterea performanțelor de utilizare a produselor, prin modificările structurale și implicit de proprietăți pe care le produc.

În cadrul conferinței, doamna prof. univ. dr. Elisabeta Vasilescu va prezenta oțelurile destinate tablei navale și caracteristicile impuse de norme, dar și **sinteza**

**rezultatelor cercetărilor cu privire la influența prelucrărilor termice și termomecanice, cu încălzire în intervalul intercritic, asupra caracteristicilor de utilizare a produselor laminate plate, din oțeluri navale (tablelor navale).**

În continuare, **dr. ing. Viorel Panaite**, inspector pentru materiale metalice și echipamente navale & industrie în cadrul S.C. Bureau Veritas Romania, va prezenta exemple de **Cazuri neconforme în procesul de certificare a oțelurilor navale.**

**Ing.Liviu Bogdan**, training manager la Liberty Galați și care ține seminarii la UGAL, a fost invitat să intervină cu comentarii și completări, fiind implicat direct în procesul de producție a oțelurilor navale.

### **Prof. univ. dr. Elisabeta Vasilescu – Scurtă biografie**

Este absolventă a Facultății de Mecanică profilul Metalurgic din cadrul “Univesității din Galați. După stagiul efectuat la Combinatul siderurgic Galați este angajată în anul 1984 la Universitatea Galați, unde parcurge toate etapele carierei universitare: asistent universitar (1984-1990), șef de lucrări (1990-1997), conferențiar universitar (1997–2001) și din anul 2001 profesor universitar. În anul 1996 obține titlul de Doctor în Științe Tehnice, Specializarea Deformari Plastice și Tratamente Termice.

Activitatea didactică desfășurată la Facultatea de Inginerie, Departamentul Știința și Ingineria Materialelor, titular la disciplina Tratamente termice și termochimice, s-a îmbinat armonios cu activitatea de cercetare desfășurată ca membru al Centrului de cercetare “*Calitatea Materialelor și a Mediului*”, Universitatea “Dunărea de Jos” din Galați.

Este membru al unor asociații profesionale precum AGIR, presedinte (2007- 2021) și în prezent vicepresedinte al Sucursalei AGIR Galați, membru fondator al Societății Române de Metalurgie (SRM, 2000), membru al Societății de Chimie din Romania, al Societății de Microscopie Electronică din România (SMER).

### **Dr. ing. Viorel Panaite - Scurtă biografie**

A absolvit în 1994 Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor, Secția Deformări Plastice și Tratamente Termice, la Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi”, Iași. Apoi a finalizat un Masterat în specializarea “Ingineria Suprafețelor și Modificarea Structurii Aliajelor”. În 2014 a finalizat doctoratul la Universitatea “Dunărea de Jos” – Galați, în domeniul “Ingineria Materialelor”.

Până în 2002 a lucrat la Combinatul siderurgic SIDEX Galați, având diferite funcții. Din 2003 s-a transferat la “Romportmet” S.A. Galați, ca șef al depozitului de laminate, inginer în cadrul Serviciului Asigurarea Calității și apoi adjunct șef Secție Lamine-Cărbune. Din 2006 și până în prezent este inspector pentru materiale metalice și echipamente navale & industrie în cadrul S.C. “Bureau Veritas Romania” srl.

***Va invităm să participați la colocviile navaliștilor!***

*Alte informații despre activitățile CCN se găsesc pe site-ul [www.anconav.ro](http://www.anconav.ro).*

## AGENDA ÎNTÂLNIRII CCN 97

12,00 - Deschiderea lucrărilor

12,10 – Îmbunătățirea fabricației produselor plate din oțeluri navale prin prelucrări metalurgice neconvenționale

Prof.univ. dr. ing. Elisabeta Vasilescu

12,50 – Cazuri neconforme in procesul de certificare oteluri navale

Dr. ing. Viorel Panaite – inspector Bureau Veritas

13,30 - Sesiune de întrebări

13,50 - Închiderea lucrărilor.

## DESPRE DESFĂȘURAREA CCN 97

**Participanți:** 40 participanți - cadre universitare UGAL, Facultatea de Inginerie și FAN, echipa de inspectori Bureau Veritas, conducerea AGIR Galați, ingineri proveniți din ICEPRONAV, MENAROM, INETOF, Șantierelor Navale din Galați și Brăila.

**Locul de desfășurare:** Amfiteatrul D01, Facultatea de Arhitectură Navală



Invitați: M. Neacșu, Elisabeta Vasilescu, Viorel Panaite, Valentin Popescu

Colocviul a fost deschis de dr. ing. Jean Sever Popovici, coordonatorul Proiectului CCN, care l-a prezentat și pe invitatul de la Bureau Veritas, inspector dr. ing. Viorel Panaite. Dna prof. univ. dr. Anca Nicolau, președinte AGIR Galați, a făcut o scurtă prezentare a carierei dnei prof. univ. Elisabeta Vasilescu, care deține acum și funcția de vicepreședinte AGIR. Prin programul TEAMS, dl conf. univ. Gabriel Popescu, decanul FAN, a transmis salutul său participanților.

Prof. univ. E. Vasilescu a făcut apoi o amplă prezentare despre oțeluri navale, despre metode de îmbunătățire a fabricației produselor plate din oțeluri navale prin prelucrări metalurgice neconvenționale. Cele prezentate în lucrare se bazează pe rezultatele obținute într-un proiect de cercetare. Alături de doamna profesor au fost numeroase cadre didactice de la Facultatea de Inginerie, **Departamentul Ingineria Materialelor și a Mediului (IMM)**. DI Ș.I. dr. ing. Marian Neacșu a ajutat la prezentarea documentelor video care susțineau prezentarea.

A urmat apoi prezentarea dlui inspector BV, dr. Ing. Viorel Panaite, care a abordat tema **Procesul de certificare a oțelurilor navale**. Calitatea componentelor unei nave trebuie să fie garantată. Societatea de clasificare face verificări ale calității oțelurilor prin prelevarea de probe, care sunt analizate apoi în laborator. Modul în care se prelevează proba este extrem de important: contează zona de unde se prelevează și direcția epruvetei. A întâlnit cazuri necoforme și a demonstrat cât de important este să ai un personal bine instruit.

Ing. Valentin Popescu, fost director tehnic în Șantierul Naval Damen Galați, a intervenit cu informații prețioase, rezultate din experiența sa îndelungată: cazuri apărute la cargourile de 4.500 tdw și 7.500 tdw, la platformele de fpraj marin – în special la oțelul pentru platforme.

Au intervenit apoi dr. ing. Ionaș, dr. ing. Petrea Ionel, sing. Anton Buliga, ing. Panait Buricea. S-a deschis și problema fabricării de oțel verde, care fi bine să fie dezbătută într-un viitor colocviu.

Invitații au făcut apoi o poză de grup și au continuat discuțiile pe holul Facultății de Inginerie. Tot evenimentul a durat 3 ore, cu dezbateri intense.

Toți participanții au avut ceva de învățat.

Mulțumim tuturor!

Imagini din timpul colocviului





### **Comitetul de organizare CCN**

**Dr.Ing. Gelu KAHU - Fondator CCN (1930- dec. 2018)**

**Dr. ing. Jean Sever POPOVICI, - Coordonator CCN- Sponsor principal Bureau Veritas Romania.**

*Dr. ing. Roman PÎRVULESCU, membru*

*Ing. Valentin POPESCU - membru*

*Ing. Silvia PANAITE - membru si redactor coordonator*

*Ing. Radu MOȚOC – membru*

*c-amiral (r) Dr. ing Constantin Rusu*

**Cei interesați să urmărească "LIVE ON LINE" sesiunile CCN, sunt rugați să își exprime opțiunea, prin transmiterea unui mesaj pe mail dlui dr. ing. Pirvulescu - [roman.pirvulescu@gmail.com](mailto:roman.pirvulescu@gmail.com) - cu adresa de mail a persoanei interesate, pentru a fi inclusă în sistemul de videoconferință "TEAMS" al UDJG. Modul de accesare a sesiunii CCN – *on line*- va fi comunicat ulterior persoanelor interesate**

