

IIW: Asistarea industriei în urmărirea tendințelor cheie din domeniul sudării și al procedeelelor conexe / IIW: assisting industry in following the key trends in Welding and Allied Processes

Luca Costa*, Elisabetta Sciacaluga

Institutul Internațional de Sudură / International Institute of Welding

Rezumat

Institutul internațional de Sudură a fost fondat în 1948 de către institutele și asociațiile de sudură din 13 țări, ca o consecință a experienței din cel de-al doilea război mondial, când importanța tehnologiei s-a dovedit a fi esențială în dezvoltarea industrială a țărilor și pentru alte scopuri decât aplicațiile militare. Scopul principal al IIW, stabilit la acel moment, a fost „să permită schimbul de cunoștințe în domeniul sudării”. De atunci, tehnologiile de sudare au dezvoltat, lărgit și îmbrățișat atât tehnologiile conexe cât și abordările alternative. IIW a urmat această direcție de dezvoltare, s-a extins și ca număr de membri, având acum mai mult de 50 de membri pe cele 5 continente, cât și ca domenii abordate, extinzându-și domeniul de activitate prin includerea tuturor proceselor de sudare aplicate materialelor metalice și polimerice, de la scara nano- la cea macro și abordând proiectarea, fabricarea, repararea și prelungirea duratei de viață și managementul calității, acoperind însă și activitățile de instruire și certificare a personalului sudor. Comunitatea de experți IIW, însemnând peste 2500 de persoane și cuprinzând excelența științifică și tehnologică

din instituțiile de cercetare și industriale, se întrunește de cel puțin două ori pe an pentru a discuta subiecte de cercetare, studii de caz relevante pentru construcțiile sudate și pentru problemele identificate, cu scopul de a dezvolta colaborări sub formă de cărți, standarde ISO, recomandări tehnice și științifice, declarații, orientări privind instruirea de personal, precum și alte instrumente ale fabricației prin sudare. Având IIW în centrul analizei, prezentarea își propune să acopere tendințele viitoare din domeniul sudării și al procedeelelor conexe, abordând acest subiect prin prisma viziunii extinse a IIW.

Abstract

The International Institute of Welding was founded in 1948 by Welding Institutes and Associations in 13 Countries, as a consequence of the experience from the second World War, when the importance of the technology was proofed to be essential for the industrial development of countries, and not only for military applications. The main goal of IIW has been set “to allow exchange of knowledge in the field of welding”. Since then, welding technologies have developed, widened, and embraced allied technologies and related approaches. IIW followed this development and enlarged in membership having now more than 50 members on the 5 continents, and considered a widened scope to include all welding processes as applied to metallic and polymeric materials, from the nano- to the full-scale, and approaching design, fabrication, repair and life extension, quality management and also covering training and certification. The science and technology excellence in research and industrial institutions constitute the IIW community of experts with over 2500 individuals, meeting at least twice every year to discuss research topics, construction and failure cases and to develop collaborative work in form of books, ISO standards, recommendations, statements, training guidelines and other industrial tools. Having IIW as a privileged observation point, the presentation will cover the future trends in Welding and Allied technologies, covering the matter through the IIW wide-angled view.