

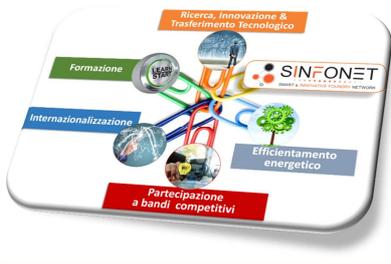


SINFONET

SMART & INNOVATIVE FOUNDRY NETWORK

Newsletter #1

Settembre 2019



A tre anni di distanza dal suo riconoscimento ufficiale da parte della Regione Veneto, la Rete Innovativa SINFONET ha deciso di dotarsi di uno strumento di comunicazione e di raccordo tra i Partner. È una newsletter, di cui state leggendo il primo numero. Con frequenza "libera", ma con almeno 5 uscite all'anno, la newsletter di SINFONET fornirà puntuali aggiornamenti sulle proprie attività, sui progetti di ricerca in corso, sulle iniziative di formazione e training, sugli aspetti gestionali e sugli eventi futuri.

Buona lettura !

Notizie su attività della Rete

Ad inizio settembre si è riunito il Consiglio Direttivo del Consorzio SPRING (Soggetto rappresentativo della Rete SINFONET nei confronti della Regione Veneto), procedendo al rinnovo delle cariche. All'unanimità, è stato nominato nuovo Presidente l'ing. Nicola Gramegna, che succede al Prof. Franco Bonollo. Il Prof. Bonollo continuerà a svolgere l'attività di Responsabile e Coordinatore Scientifico di SINFONET

Progetti di ricerca

GAP: Scheda Risultati #1 – Ghise Sferoidali Austemperate



Ghise e leghe di Alluminio ad elevate Prestazioni per componenti innovativi



Attività 1.1 (RI)

→ Finalizzata alla produzione di getti in ghisa innovativa, da sottoporre ad una ampia serie di caratterizzazioni (Attività 1.3.) per la realizzazione di database a supporto della progettazione di componenti ad elevate prestazioni (Attività 1.5).

Risultato GAP#1



Analisi EBSD su ghise ADI

Zanardi Fonderie SpA ha scelto una ghisa sferoidale austemperata (ADI 1050-6), assai interessante in termini di compromesso tra resistenza statica, a fatica, ad impatto e ad usura.

La messa a punto del trattamento di austempering è avvenuta in collaborazione con il DTG (Università di Padova), che ha svolto una serie di indagini finalizzate all'ottimizzazione microstrutturale del materiale.

Sono state prodotte, e successivamente sottoposte ad austempering, differenti tipologie di getti-campione, adatti all'effettuazione di controlli difettologici (anche con le metodologie tomografiche sviluppate da Unilab) e ad una serie di prove meccaniche e tribologiche.

Alcuni getti campione sono stati progettati e realizzati allo scopo di condurre una estesa serie di test di saldabilità, la cui messa a punto preliminare è avvenuta sia con il contributo di ECOR che dell'Istituto Italiano della Saldatura.

Getto campione in ghisa ADI



SINFONET

Smart & INnovative FOundry NETwork

Consorzio SPRING

Via E. Montale, 27 - 36100 Vicenza

c/o CPV - Fondazione Centro Produttività Veneto

PIVA: IT 04055860243 CF: 95130420243

Tel: +39 0444 994700 Info: info@retesinfonet.org

www.retesinfonet.org





FORSAL: Scheda Risultati #1 – Definizione Requisiti



FORSAL

Fonderia Robotizzata
per la SALute dei Lavoratori



Risultato FORSAL#1

Attività 1.1 (RI)

→ Analisi delle modalità di effettuazione delle principali fasi di lavorazione svolte presso le fonderie, con l'individuazione delle maggiori criticità cui sono soggetti gli operatori, e delle priorità degli interventi di attenuazione e/o eliminazione.



L'esame del ciclo produttivo della Fonderia SAFAS, effettuato in collaborazione con il DTG (Università di Padova), ha individuato le lavorazioni di maggiore criticità. Sulla base delle analisi ergonomiche condotte da BNP e dello studio sugli utensili utilizzati, svolto da ADI Tools, sono stati focalizzati gli aspetti maggiormente onerosi in termini di salute dei lavoratori. In collaborazione tra SAFAS, IT-Robotics e ADI Tools è iniziata quindi la valutazione dei principali requisiti che dovranno caratterizzare soluzioni robotizzate per la molatura. SAFAS, BNP, DTG, Enginsoft e ADI Tools hanno definito i requisiti che dovranno qualificare un sistema automatizzato in grado di svolgere una significativa gamma di lavorazioni di finitura, eliminando condizioni particolarmente gravose per la salute dei lavoratori.



Esame requisiti di finitura
su getti in acciaio di grandi dimensioni

Formazione



Vicenza, Italy | 2019, 28 - 29 October

CONFERENCE - PROGRAM - EXHIBITION - RESEARCH AGORA - POSTER AWARD - REGISTRATION

Designing a component from a Critical Raw Materials Perspective

Tuesday 29 October 2019 9:30 - 12:30 | 14:00 - 17:30 Training course - Language: English

DERMAP is an international in-field training course on materials selection with particular reference to eco-design and critical raw materials (CRMs) issues. CRMs are those raw materials that are economically and strategically important to the European economy but that have a high risk associated with their supply. Used in environmental technologies, consumer electronics, health, steelmaking, defense, space exploration, and aviation, these materials are not only 'critical' for key industrial sectors and future applications, but also for the sustainable functioning of the European economy. In this scenario, 'mitigating actions' need to be taken to reduce the critical issues related to the use of these raw materials. Recycling and substitution (when possible) are strategic solutions, but a more efficient use of CRMs in design, obtained through the correct selection of alloys, has become mandatory today. A method for selecting metal alloys from a CRMs perspective will be taught. The proposed method allows the alloy that minimizes both the environmental impact and its criticality to be selected for the application being considered. The method will be illustrated with examples.

Target Audience: The course is aimed at designers, mechanical engineers and professionals who want to address the new challenges related to sustainability and CRMs.

L'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Vicenza concederà 6 crediti formativi (CFP) a quanti si iscriveranno al seminario attraverso il sito dell'ordine. Le iscrizioni valide per l'ottenimento del CFP comportano il pagamento di una quota di iscrizione all'Ordine Ingegneri della Provincia di Vicenza e si chiuderanno il giorno 25.10.2019 alle ore 12.00. Per la raccolta della firma in loco si richiede a coloro che necessitano dei CFP di presentarsi 30 minuti prima dell'inizio dell'evento.



This event is organized by



SINFONET

Smart & INnovative FOundry NETwork

Consorzio SPRING

Via E. Montale, 27 - 36100 Vicenza

c/o CPV - Fondazione Centro Produttività Veneto

PIVA: IT 04055860243 CF: 95130420243

Tel: **+39 0444 994700** Info: info@retesinfonet.org

www.retesinfonet.org

CONSORZIO
SPRING
STRATEGIC PARTNERSHIP FOR RESEARCH - BASED
INNOVATIVE AND NETWORKED GROWTH



SINFONET

SMART & INNOVATIVE FOUNDRY NETWORK

Newsletter #1

Settembre 2019

Disseminazione & Internazionalizzazione

SINFONET a Cracovia (World Foundry Congress, settembre 2018)



Nell'ambito del 73° Congresso Mondiale sulla Fonderia, svoltosi nel 2018 a Cracovia, SINFONET ha fatto il suo esordio internazionale, e ha presentato i primi risultati del Progetto GAP: 2 memorie sulle ghise innovative e 1 sulla pressocolata delle leghe di alluminio. I dettagli su www.venetoclusters.it



73rd World Foundry Congress "Creative Foundry"

23rd-27th September 2018, Kraków, Poland

SINFONET a Berlino (Raw Materials Summit, Maggio 2019)

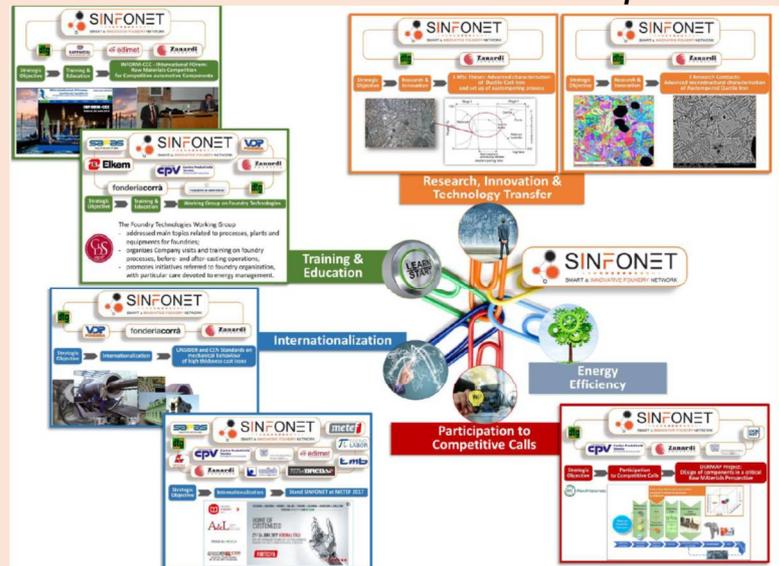


Durante il Raw Materials Summit (Berlino, maggio 2019), l'ing. Stefano Odorizzi ha ripercorso nel suo apprezzato intervento la storia di EnginSoft, illustrando come un'esperienza di Rete Innovativa, quale SINFONET, contribuisca allo sviluppo aziendale, a nuove collaborazioni e all'introduzione di nuove metodologie.



Bilancio di INFOS: Percorsi di internazionalizzazione per SINFONET

Il Progetto INFOS, finanziato dalla Regione Veneto, ha consentito a 5 aziende di SINFONET (Zanardi Fonderie, Enginsoft, LPM, SAEN, Tecnolabor) di partecipare a numerosi eventi fieristici internazionali e, soprattutto, di sviluppare anche nuove strategie di comunicazione e marketing. È stato anche realizzato un video di presentazione di SINFONET, disponibile al link: <https://www.venetoclusters.it/area-reti-innovative-regionali/sinfonet-smart-innovative-foundry-network/multimedia>.



Prossimi eventi

CAE Conference – Vicenza, 28-29 ottobre 2019 – www.caeconference.com

SINFONET

Smart & INnovative FOundry NETwork

Consorzio SPRING

Via E. Montale, 27 - 36100 Vicenza

c/o CPV - Fondazione Centro Produttività Veneto

PIVA: IT 04055860243 CF: 95130420243

Tel: **+39 0444 994700** Info: info@retesinfonet.org

www.retesinfonet.org

CONSORZIO
SPRING

STRATEGIC PARTNERSHIP FOR RESEARCH - BASED
INNOVATIVE AND NETWORKED GROWTH