



$\pi$  TECNOLABOR  
strumenti e servizi tecnologici

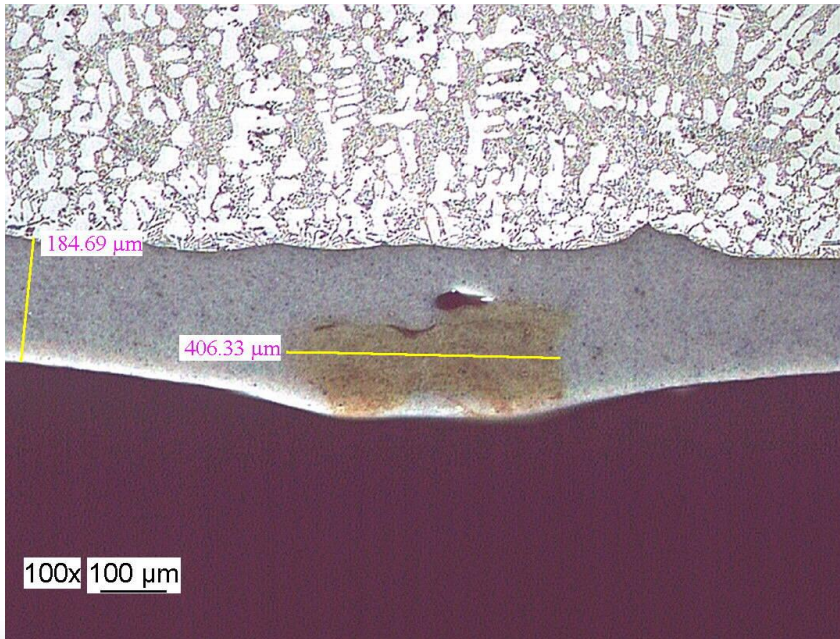
**Corso per operatori di fonderia  
delle leghe di Alluminio**

30 gennaio 6/13 febbraio 2015

**Obiettivi:** fornire le cognizioni tecniche inerenti i processi di fonderia delle leghe di alluminio con l'obiettivo di: *Dare – Confermare – Approfondire* le cognizioni necessarie affinché il personale sia in grado di operare responsabilmente e utilizzi al meglio i mezzi di produzione che è chiamato a gestire.

**Destinatari:** personale tecnico ed operativo addetto in

fonderia



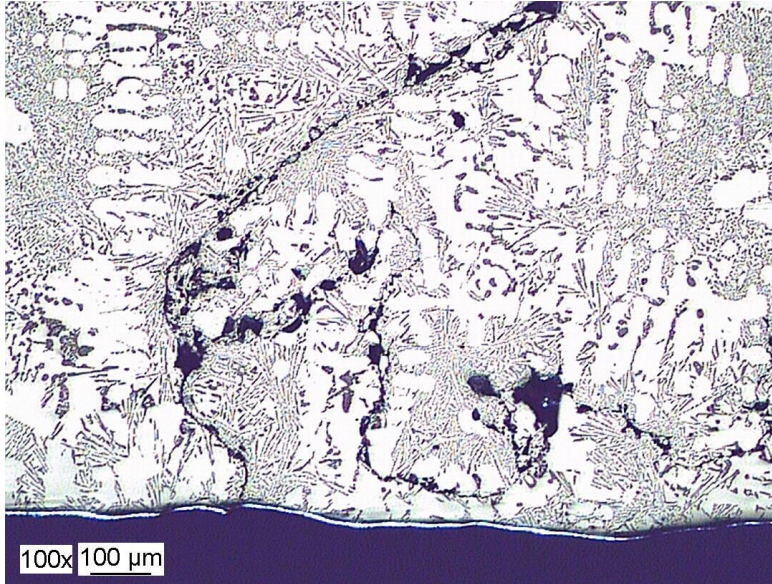
**Sede del corso:**

Uffici Tecnolabor srl in Via Panà 56/B  
Noventa Padovana (PD)

**Giorni delle lezioni:**

30 gennaio 2015 dalle 9.00 alle 18.00  
06 febbraio 2015 dalle 9.00 alle 18.00  
13 febbraio 2015 dalle 9.00 alle 18.00

# **Lezione 1: Rassegna delle caratteristiche chimico-fisico e metallurgiche delle leghe di alluminio da fonderia**



**Docente:** Prof. Giulio Timelli  
Università di Padova sede di Vicenza

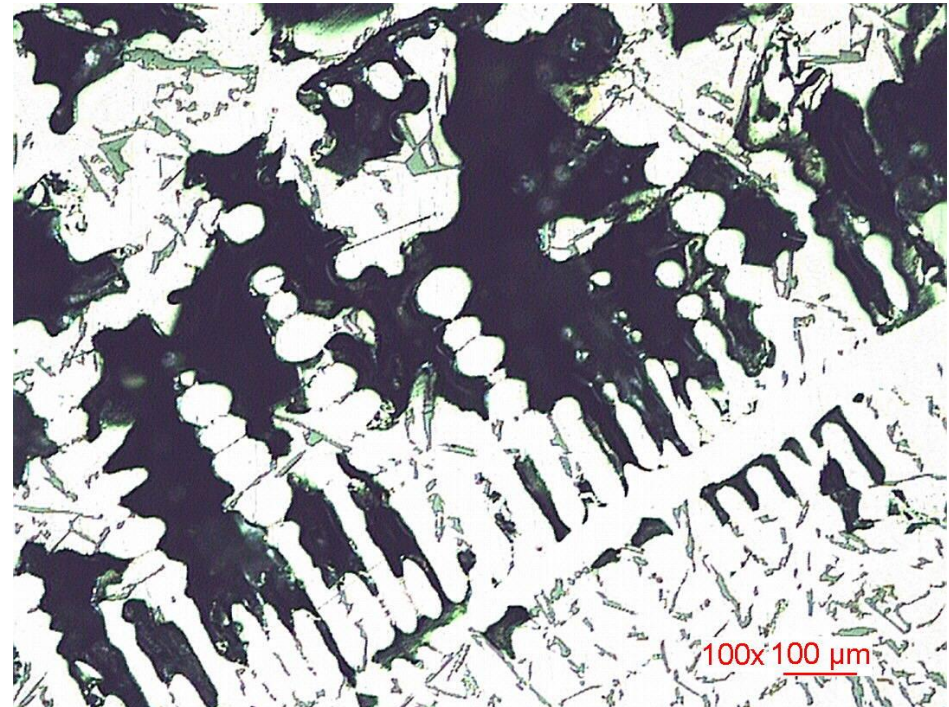
**Data:** 30 gennaio 2015

**Durata:** 8 ore

rassegna delle proprietà dell'alluminio e dei principali elementi chimici che compongono le leghe da fonderia. Effetti degli elementi di lega. Classificazione delle leghe di alluminio e principali normative per la classificazione e la denominazione delle leghe (EN, AA). Caratteristiche fondamentali di fusione: colabilità, caratteristiche meccaniche raggiungibili a seconda della lega utilizzata. Intervallo di solidificazione delle leghe. Principali trattamenti preliminari del bagno liquido (modifica, affinazione, scorifica e degasaggio). Metodi di controllo dell'igiene del metallo liquido. Introduzione alla difettologia dei getti: classificazione, cause, previsione e controllo dei difetti.

## Lezione 2: Cause ed effetti di difetti del processo

cavità da ritiro, giunti freddi, errata preparazione della lega, errata pulizia della lega dopo la sua fusione, inglobamenti d'aria durante l'iniezione, effetto blister, gocce fredde presenti nei getti, inclusioni non metalliche come causa di discontinuità del metallo e rottura degli utensili, dinamica della loro formazione. La formazione dell'H nella lega e la difettosità che ne deriva. La metallizzazione della lega nello stampo. Errato regime termico dello stampo, cavità da ritiro. Mancanza di modifica ed affinazione nella lega effetti e negativi. Cambi di sezione non correttamente alimentati.



**Docente:** p.i. Andrea Manente

**Data:** 06 febbraio 2015

**Durata:** 8 ore

## Lezione 3: Tecniche di indagine sperimentale



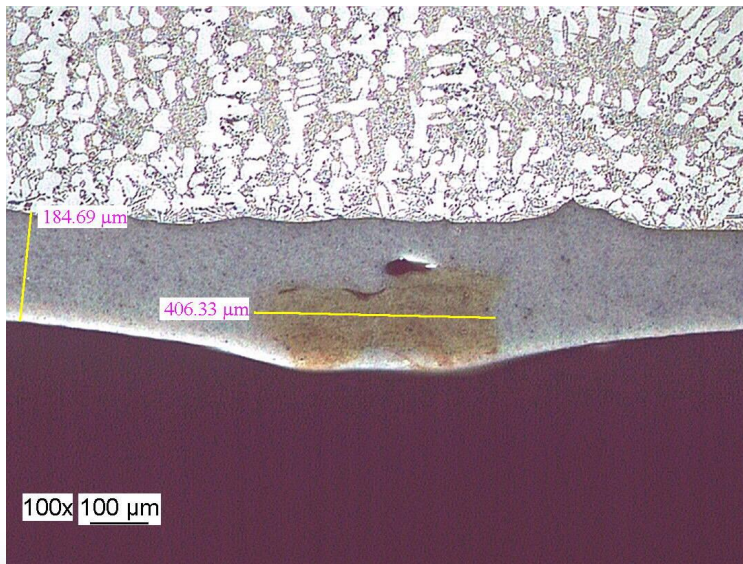
tecniche di preparazione metallografica:

- taglio
- inglobatura a caldo e freddo
- lappatura
- Microscopia ottica e analisi di immagine.
- Rassegna di tipologie microstrutturali
- Difettologiche significative.

**Docente:** p.i. Andrea Manente

**Data:** 13 febbraio 2015

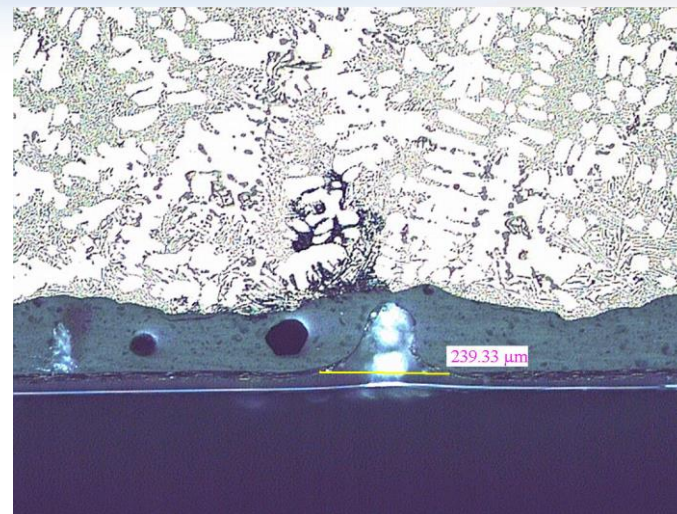
**Durata:** 8 ore



## ***Modalità di iscrizione***

Il costo del corso\* è di € 600,00 (I.V.A. esclusa) e comprende:

- Partecipazione al corso.
- Materiale informativo.
- Coffee Break
- Pranzo
- Attestato di partecipazione per ogni singolo partecipante



### ***COME ISCRIVERSI:***

per partecipare al corso è necessario compilare il modulo di iscrizione, scaricabile dalla news letter di invito ed inviarla a Tecnolabor al numero di fax 049 8703642 oppure per e-mail all'indirizzo [amministrazione@tecnolabor.it](mailto:amministrazione@tecnolabor.it) entro 5 giorni dall'inizio della prima giornata di corso.

### ***PAGAMENTO:***

il pagamento della quota di iscrizione dovrà essere effettuato prima dell'inizio del corso tramite bonifico bancario sul conto corrente intestato a Tecnolabor srl presso la Cassa di Risparmio del Veneto.

**IBAN: IT29Y 06225 62690 07401561258W**

copia della disposizione del bonifico dovrà essere inviata per mail ad [amministrazione@tecnolabor.it](mailto:amministrazione@tecnolabor.it)  
In caso di mancato pagamento l'iscrizione non verrà presa in considerazione, quindi non sarà possibile partecipare al corso.