

ATHENA è il nuovo software di analisi termica dell'alluminio sviluppato da ProService e testato in diverse fonderie. Grazie all'utilizzo delle tecnologie informatiche più avanzate, con qualche click e in pochi minuti ATHENA fornisce una stima delle caratteristiche strutturali del metallo, analizzando e registrando in tempo reale le curve di raffreddamento e offrendo ai suoi utilizzatori potenti strumenti di analisi, a più livelli di competenza.

Le sue principali caratteristiche sono:

INTERFACCIA DI ACQUISIZIONE:

Un software semplice da usare, di rapido avvio e con indicazioni chiare all'operatore. ATHENA può analizzare il metallo nelle diverse fasi del processo, con un numero illimitato di canali indipendenti, per un monitoraggio completo dell'impianto fusorio.

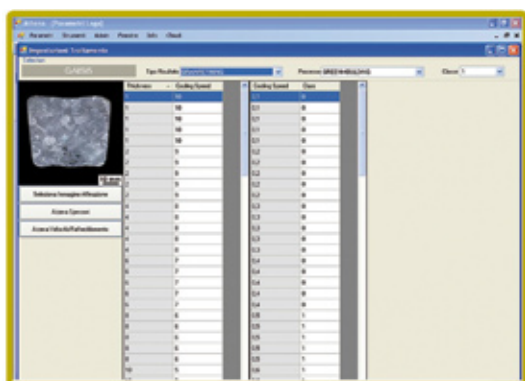


ANALISI DI AFFINAZIONE E MODIFICA:

Immediata previsione del livello di affinazione e modifica, con riferimenti macrografici e micrografici. Interpretare il risultato è facile anche per i meno esperti!

CASTING LOGIC:

ATHENA si adatta alla produzione della vostra fonderia, con analisi personalizzate per particolari tipi di getto. Potrete creare la vostra lista di getti e, per ognuno, ATHENA preparerà un'analisi calibrata e dedicata adattandosi alle vostre esigenze.



ATHENA

Aluminum Thermal Enhanced Analysis

AUTOTUNING:

ATHENA è uno strumento in sintonia con la vostra fonderia. I vari indicatori possono essere calibrati sulla base della vostra produzione, in modo che la stima di affinazione e modifica non sia semplicemente riferita alla "lega AISi7", bensì alla "lega AISi7" prodotta nella fonderia "XYZ", utilizzata per colare il getto "abc". Questo è possibile grazie ad un modulo dedicato che calibrerà il vostro ATHENA in modo semplice, automatico ed intuitivo.

SPETTROMETRO E ALTRI STRUMENTI:

ATHENA è nato anche per comunicare. Il software può interfacciarsi con tutti gli altri strumenti/database presenti in fonderia, diventando il principale contenitore "attivo" di dati. Il database in SQL SERVER di ATHENA, infatti, non sarà una semplice copia di backup dei dati di processo, ma li riutilizzerà per effettuare nuovi calcoli (ALLOY2000 per il calcolo della densità, l'analisi di Fourier per la determinazione della curva di frazione solida, la composizione chimica da spettrometro per la previsione delle proprietà meccaniche, etc...) e per preparare report sempre più sofisticati.

MAPPATURA TRATTAMENTO TERMICO:

I parametri termici calcolati da ATHENA possono essere utilizzati come dati di input per identificare la migliore curva di trattamento termico.

TEMPERATURA DI LAVORO:

ATHENA suggerisce la temperatura di lavoro ottimale per le diverse leghe, in funzione delle loro principali caratteristiche fisiche e per ottenere il massimo in termini di fluidità senza eccessivi sprechi.

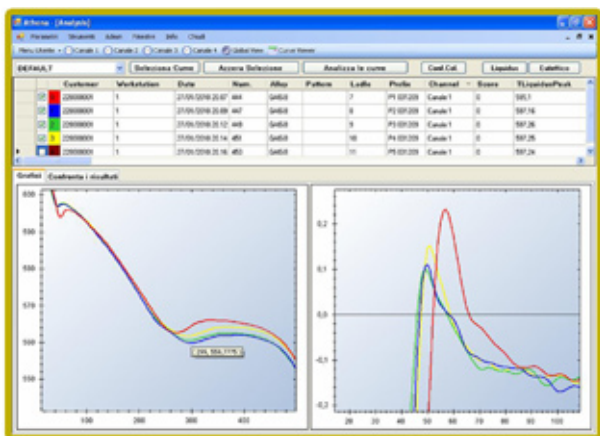
TEMPERATURA DEL BAGNO FUSORIO:

ATHENA rileva la temperatura del bagno fusorio ed integra il dato acquisito con quelli dell'analisi termica standard.

FLUIDITA':

ATHENA stima la fluidità a partire da %Si e dalla temperatura del bagno fusorio. Il dato stimato è integrato nel Database SQL.

ANALISI DEI DATI:



ATHENA è dotato di un modulo di analisi rapido ed intuitivo, in grado di effettuare analisi semplici ed aggregate su medio e lungo periodo, suddivise per lega, getto ed impianto. È dunque uno strumento molto potente nell'identificazione dell'origine dei difetti e rappresenta il principale alleato del responsabile della qualità in fonderia.

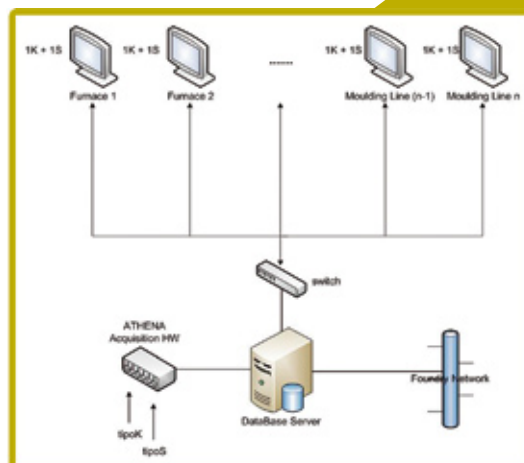


DISPOSITIVO DI IMMERSIONE:

Due attuatori pneumatici regolano in sicurezza il movimento della termocoppia ed il sollevamento della coppetta metallica dopo ogni acquisizione. Grazie al cilindro anti-rotazione, la termocoppia è fissata ed è garantita la ripetibilità di ogni prova. Basterà abbassare l'attuatore di discesa termocoppia e l'acquisizione partirà automaticamente.

IMPIANTI DI ANALISI TERMICA:

ATHENA si adatta al contesto produttivo della vostra fonderia, dalla configurazione più semplice (1 canale per 1 linea di produzione), fino ad impianti multicanale che controllano forni fusori, forni di colata e stazioni di trattamento. Ogni canale può essere associato ad una macchina, garantendo la provenienza dei dati termici e delle temperature in modo totalmente automatico.



AThEnA


ProServiceTechnology
SOLUTIONS FOR FOUNDRY PROCESSES

Via Cornara 2L,
35010 Massanzago
(PD) ITALY
Tel. 049/5797189
Fax 049/9364574
Email: info@proservicetech.it
<http://www.proservicetech.it>

C.C.I.A.A. Padova R.E.A. n. 331675
Cod.Fisc. e P. IVA n.IT03715930289