

# industria fusoria



ASSOFOND  
**FEDERAZIONE  
NAZIONALE  
FONDERIE**

# sommario



## Economico

<i>I risultati della 46ª edizione dell'indagine annuale Modern Casting</i> .....	10
<i>L'Industria di Fonderia Americana emerge dalla grave recessione del 2009</i> .....	18
<i>27° Steel Market Outlook</i> .....	24
<i>Costo orario del lavoro: gennaio 2013</i> .....	30



## Rubrica Legale

<i>Le economie doganali: quando l'origine della merce diventa un vantaggio competitivo per le aziende</i> .....	40
<i>Responsabilità solidale nei contratti di appalto e subappalto</i> .....	46
<i>Focus sulla nuova normativa che disciplina i ritardi nei pagamenti (D.Lgs. 192/2012)</i> .....	50



## Tecnico

<i>Un metodo rapido di simulazione per valutare la formazione di microcavità da ritiro in pezzi di ghisa sferoidale tenendo conto della qualità del metallo e delle variabili del processo</i> .....	54
<i>Fluidodinamica computazionale del processo di stampaggio anime</i> .....	62
<i>Congresso 2012 dell'American Foundry Society</i> .....	72
<i>L'importanza della metallurgia - "Metallurgia generale" (ventunesima parte)</i> .....	78



## In breve

<i>Primafond riceve un premio al progresso economico</i> .....	92
--	----



## Indice

<i>Inserzionisti</i> .....	96
----------------------------	----

Pubblicazione bimestrale tecnico-economico ufficiale per gli atti dell'Associazione Nazionale delle Fonderie

Autorizzazione Tribunale di Milano  
n. 307 del 19.4.1990

**Direttore Responsabile**  
Silvano Squaratti

**Direzione e redazione**  
Federazione Nazionale Fonderie  
20090 Trezzano S/Naviglio (MI), Via Copernico 54  
Tel. 02/48400967 - Telefax 02/48401282  
www.assofond.it - info@assofond.it

**Gestione editoriale e pubblicità**  
S.A.S. - Società Assofond Servizi s.r.l.  
20090 Trezzano S/Naviglio (MI), Via Copernico 54  
Tel. 02/48400967 - Telefax 02/48401282

**Amministrazione e abbonamenti**  
S.A.S. - Società Assofond Servizi s.r.l.  
20090 Trezzano S/Naviglio (MI), Via Copernico 54  
Tel. 02/48400967 - Telefax 02/48401282

Abbonamenti per l'Italia,  
anno 2013 105,00 euro

Abbonamento per l'estero,  
anno 2013 180,00 euro

Una copia 12,91 euro, estero 20,66 euro

Numeri arretrati il doppio

Spedizioni in A.P. - 70% - Filiale di Milano

**Progetto Grafico**  
Draghi Luciano  
20154 Milano - Via Messina 47  
Tel. 02/3313321-33604352  
e-mail: multimedia@draghi.it

**Stampa**  
Nastro & Nastro s.r.l.  
21010 Germignaga (Va) - Via Stehli, 15  
Tel. 0332/531463 - www.nastroenastro.it

*È vietata la riproduzione degli articoli e illustrazioni di Industria Fusoria senza autorizzazione e senza citare la fonte. La collaborazione alla Rivista è subordinata insindacabilmente al giudizio della Redazione. Le idee espresse dagli Autori non impegnano né la Rivista né Assofond e la responsabilità di quanto viene pubblicato rimane agli Autori stessi. La pubblicità che appare non supera il 50% della superficie totale del periodico.*