

## Article n° 2 rédigé par un professionnel : NEWCAST 2015

### Économie

#### **Les fonderies : industrie d'avenir avec des idées et des solutions rentables**

#### **NEWCAST 2015 - le salon mondial spécialisé dans les produits en fonte et le forum NEWCAST**

Les techniques de fonderie englobent de nombreux procédés qui ont tous entre eux deux points communs : le métal est mis en forme à l'état liquide puis se solidifie pour devenir une pièce à usiner : nombreuses sont les pièces qui ne peuvent être fabriquées que par une opération de moulage ou qui de cette façon peuvent être fabriquées au moins à un coût plus rentable qu'avec d'autres procédés de moulage. NEWCAST 2015, qui aura lieu à Düsseldorf du 16 au 20 juin, donne un aperçu de la diversité des pièces de fonderie et de leurs utilisations.

La production annuelle de pièces de fonderie dépasse les 100 millions de tonnes. D'après les statistiques mondiales les plus récentes fournies par l'American Foundry Society (AFS), la production totale a été de 103,2 millions de tonnes en 2013 dont 84,8 millions de tonnes reviennent à la fonte de fer, d'acier et à la fonte malléable, le reste se répartissant entre l'aluminium (15,4 millions de tonnes), le cuivre (1,8 million de tonnes), le zinc (0,5 million de tonnes), le magnésium (0,2 million de tonnes) et d'autres métaux non-ferreux (0,5 million de tonnes). L'Allemagne, avec une production totale de 5,2 millions de tonnes (4,1 millions de tonnes de fonte de métaux ferreux, 1,1 million de tonnes de fonte de métaux non ferreux), occupait la 5ème place derrière la Chine (44,5 millions de tonnes), les Etats Unis (12,3 millions de tonnes), l'Inde (9,8 millions de tonnes) et le Japon (5,5 millions de tonnes). L'année de référence comptait plus de 50.000 fonderies dans le monde, dont environ 30.000 en Chine.

#### **Évolution du marché**

À tous égards, l'industrie automobile, qui a aussi pour d'autres secteurs de l'industrie une grande influence sur le développement des pièces moulées, agit comme moteur d'innovation. À titre d'exemple, d'après



The Bright World of Metals

**Düsseldorf, Germany  
16 - 20 June 2015**

**4. Internationale Fachmesse  
für Präzisionsgussprodukte**  
4<sup>th</sup> International Trade Fair  
for Precision Castings

[www.newcast.com](http://www.newcast.com)



Messe  
Düsseldorf

Messe Düsseldorf GmbH  
Postfach 10 10 06  
40001 Düsseldorf  
Messeplatz  
40474 Düsseldorf  
Germany


Telefon +49 (0) 2 11/45 60-01  
Telefax +49 (0) 2 11/45 60-6 68  
Internet [www.messe-duesseldorf.de](http://www.messe-duesseldorf.de)  
E-Mail [info@messe-duesseldorf.de](mailto:info@messe-duesseldorf.de)


Geschäftsführung:  
Werner M. Dornscheidt (Vorsitzender)  
Hans Werner Reinhard  
Joachim Schäfer  
Bernhard Stempfle  
Vorsitzender des Aufsichtsrates:  
Thomas Geisel

Amtsgericht Düsseldorf HRB 63  
USt-IdNr. DE 119 360 948  
St.Nr. 105/5830/0663

Mitgliedschaften der  
Messe Düsseldorf:

 The global  
Association of the  
Exhibition Industry

 AUMA Messe-Ausschuss der  
Deutschen Wirtschaft

 FKM – Gesellschaft zur  
Freiwilligen Kontrolle von  
Messe- und Ausstellungszahlen

Öffentliche Verkehrsmittel:  
U78, U79: Messe Ost/Stockumer Kirchstr.  
Bus 722: Messe-Center Verwaltung

les enquêtes de la fédération allemande de l'industrie de la fonderie (bdguss) à Düsseldorf, au moins 50 % de la production de la fonte vont à l'industrie automobile et à peine 25 %, à l'ingénierie mécanique. Dr. Heinz-Jürgen Büchner, analyste sectoriel auprès de la IKB Industriebank, s'attend pour les 10 prochaines années à une demande soutenue de produits en fonte de la part de l'industrie automobile. D'après une étude de marché parue en septembre 2014 sur « les changements des conditions globales environnementales de l'industrie de la fonderie et leurs implications sur l'industrie des machines pour la fonderie », l'amélioration du niveau de vie devrait être un moteur de croissance sur le marché de l'automobile des pays émergents alors que sur le marché européen ce sont les directives légales sur l'efficacité énergétique et les émissions pour les voitures neuves qui devraient conduire à une hausse des ventes. L'industrie de la fonderie peut s'attendre à prendre aussi plus de commandes dans les secteurs de la chimie, de l'industrie agro-alimentaire, du bâtiment et de l'énergie.

### **L'industrie automobile promoteur d'innovations**

Parmi les tendances concernant la relation entre l'industrie automobile et celle de la fonderie il y a celle qui consiste lors de la conception et de la fabrication de véhicules à utiliser dorénavant des pièces de plus en plus souvent « substituées », donc remplacées par d'autres pièces qui seront usinées différemment ou fabriquées à partir d'autres matériaux. Une étude du Committee of Associations of European Foundries (CAEF) intitulée „The European Foundry Industry“, qui reprend également des informations issues du rapport de la IKB, montre de manière exemplaire le cadre d'une portière de voiture : la pièce initialement fabriquée en tôle d'acier par emboutissage a été remplacée par une pièce en aluminium moulée sous pression qui ne pèse plus que 4,2 kg au lieu de 14 kg. Pour réduire le poids, des pièces en fonte de métaux ferreux vont être de plus en plus remplacées par des pièces similaires en fonte de métal léger mais aussi des mélanges de matériaux entre eux seront plus fréquents. Les développements iront vers des moteurs de plus en plus petits avec des performances de plus en plus grandes et qui résistent longtemps. Pour cette raison et pour d'autres, les composants nécessaires à la construction automobile sont



The Bright World of Metals

---

**Düsseldorf, Germany  
16 - 20 June 2015**

**4. Internationale Fachmesse  
für Präzisionsgussprodukte**  
4<sup>th</sup> International Trade Fair  
for Precision Castings

[www.newcast.com](http://www.newcast.com)



des pièces dont elle a besoin pour répondre à des exigences de plus en plus rigoureuses en matière de précision.

L'étude CAEF attire l'attention sur des produits qui ne peuvent être fabriqués que par des procédés de coulée de précision, comme par exemple des aubes de moteurs « moulées » dans leur structure de refroidissement. L'étude donne aussi un aperçu des techniques évolutives de fabrication grâce auxquelles des fonderies peuvent se mesurer au progrès technologique voire même, le faire avancer. L'implication de l'électronique, la poursuite du développement et de l'utilisation de procédés assistés par ordinateur, utilisés pour la construction et la fabrication de pièces, pour l'optimisation des processus opérationnels et pour la coopération avec des entreprises clientes, des équipementiers et des partenaires, offrent encore beaucoup de potentiel de croissance. Grâce aux procédés d'impression en 3D on pourrait par exemple, à partir de l'écran d'un constructeur, fabriquer des pièces prêtes à être montées. Les progrès dans le domaine des procédés de moulage par coulée et la technique de construction vont aussi continuer à se soutenir mutuellement.

### **Mobilité internationale**

Les fonderies dans les pays européens qui travaillent pour l'industrie automobile doivent cependant réaliser que de nombreuses usines automobiles nouvelles sont la plupart du temps construites à grande échelle en dehors de l'Europe, comme aux Etats-Unis, au Mexique et en Chine. Avec, comme conséquence probable, un ralentissement prévisible de la chaîne des équipementiers. Lors du Forum International de la Fonderie (IFF) à Venise en septembre 2014, le Dr. Ralph Niederdrenk de la société de conseil économique PriceWaterhouseCoopers a attiré expressément l'attention sur le fait que les entreprises fournisseurs de l'industrie automobile - dont font partie les fonderies - réduisent le nombre de leurs équipementiers et donnent la préférence à ceux qui ont une envergure internationale. Il résume ainsi : « les fonderies doivent suivre leurs clients et s'internationaliser » et ajoute : « sur les marchés émergents les équipementiers locaux gagnent du terrain. Le président de la CAEF,



The Bright World of Metals

---

**Düsseldorf, Germany  
16 - 20 June 2015**

---

**4. Internationale Fachmesse  
für Präzisionsgussprodukte**  
4<sup>th</sup> International Trade Fair  
for Precision Castings

---

[www.newcast.com](http://www.newcast.com)



Luis Filipe Vilas-Boas, a encouragé les fonderies à former des réseaux électroniques avec un potentiel tel que les étapes de la production soient encore plus florissantes et plus profitables. Avec des idées et des solutions rentables s'offrent pour les fonderies de nombreuses possibilités qui sont porteuses d'avenir.

### **Le salon NEWCAST 2015**

Grâce à leurs produits, les fonderies soutiennent entre autres le développement des secteurs d'avenir comme l'énergie, la construction légère et la mobilité. Sur NEWCAST 2015, le salon mondial spécialisé dans les produits en fonte, les fonderies présentent leurs compétences en matière de techniques de fabrication. L'offre du salon comprend les produits en fonte de fer, fonte d'acier, en fonte malléable, les produits en métaux non-ferreux ainsi que diverses prestations de service. NEWCAST 2015 s'adresse avant tout aux constructeurs, aux chefs de production et aux acheteurs du secteur de l'automobile et des autres branches industrielles qui ont besoin de pièces moulées pour leurs produits ou qui y voient une alternative à des pièces usinées fabriquées d'une autre façon. NEWCAST 2015 se tient à Düsseldorf du 16 au 20 juin 2015 en même temps que les salons GIFA, METEC et NEWCAST qui traitent de sujets voisins et sont placés sous un même dénominateur commun The Bright World of Metals.

### **The Bright World of Metals**

Les quatre salons internationaux de la technologie GIFA (salon international de la fonderie), METEC (salon international de la métallurgie), THERMPROCESS (salon international des techniques de procédés thermiques) et NEWCAST (salon international des produits de fonderie) se dérouleront à Düsseldorf du 16 au 20 juin 2015. Pendant cinq jours, dans la métropole rhénane, il sera question de produits de fonderie, de technologie de fonderie, de métallurgie et de technique des procédés thermiques. Les salons seront à nouveau complétés par un programme cadre de haut niveau avec des séminaires, des congrès internationaux et des séries de conférences. Avec, en ligne de mire pour les quatre salons et les programmes les accompagnant, le thème de l'efficacité énergétique et des ressources. Sur les salons en 2011 sont venus sur les stands des 1.958 exposants 79.000 visiteurs professionnels de 83 pays au total. Pour en savoir plus, veuillez consulter les sites Internet [www.gifa.de](http://www.gifa.de), [www.metec.de](http://www.metec.de), [www.thermprocess.de](http://www.thermprocess.de) et [www.newcast.de](http://www.newcast.de).



The Bright World of Metals

**Düsseldorf, Germany  
16 - 20 June 2015**

**4. Internationale Fachmesse  
für Präzisionsgussprodukte**  
4<sup>th</sup> International Trade Fair  
for Precision Castings

[www.newcast.com](http://www.newcast.com)



Sous l'intitulé "The Bright World of Metals", Messe Düsseldorf organise non seulement GIFA, METEC, THERMPROCESS et NEWCAST mais aussi d'autres salons professionnels de haut niveau à travers le monde pour l'industrie de la métallurgie et de la fonderie. Dans son portefeuille se trouvent les salons suivants : FOND-EX (International Foundry Fair) et Stainless en République Tchèque, Metallurgy India, Metallurgy-Litmach (International Trade Fair for Metallurgy Machinery, Plant Technology & Products) et Aluminium Non-Ferrous en Russie, indometal en Indonésie, metals middle east à Dubai, ITPS (International Thermprocess Summit) Americas et Asia ainsi que les salons de l'aluminium en Chine, en Inde, dans les Émirats Arabes Unis et au Brésil. Sur le site de Düsseldorf, viennent compléter l'offre des filières métal : Valve World Expo (salon international avec congrès pour les armatures industrielles) et ITPS Düsseldorf ainsi que ALUMINIUM, le salon mondial organisé par Reed Exhibitions, et Composites Europe.

Pour plus d'informations et pour avoir des photos, veuillez consulter [www.newcast.de](http://www.newcast.de)

**Service de Presse GIFA, METEC; THERMPROCESS, NEWCAST 2015**

Tania Vellen

Tel: +49 211/4560-518

[vellent@messe-duesseldorf.de](mailto:vellent@messe-duesseldorf.de)

Brigitte Küppers

Tel : +49 211/4560-929

[kueppersb@messe-duesseldorf.de](mailto:kueppersb@messe-duesseldorf.de)



**The Bright World of Metals**

---

**Düsseldorf, Germany  
16 - 20 June 2015**

---

**4. Internationale Fachmesse  
für Präzisionsgussprodukte**  
4<sup>th</sup> International Trade Fair  
for Precision Castings

---

[www.newcast.com](http://www.newcast.com)

