



QUESTIONARIO SULLA DOMANDA DI QUALITA' NELLA PRODUZIONE DI GETTI DI METALLI NON FERROSI

PRESENTAZIONE

Assomet è l'associazione fra i produttori ed i trasformatori italiani di metalli non ferrosi, rappresenta le filiere produttive di alluminio e metalli leggeri, rame, piombo, zinco e metalli preziosi, dalla produzione primaria, al riciclo, alle trasformazioni (semilavorati e getti).

Assomet è partner del progetto di ricerca europeo Music, del quale cura la disseminazione dei risultati scientifici.

Il progetto **MUSIC** – *MULTI-layers control&cognitive System to drive metal and plastic production line for Injected Components* - finanziato dall'Unione Europea nell'ambito del 7° Programma quadro, parte dalla constatazione che l'applicazione di moderni strumenti e software di controllo ad una tecnologia produttiva determinata da molte variabili in stretta interrelazione tra loro come è la pressocolata di metalli non ferrosi, possa aprire vaste possibilità di miglioramento della produttività.

La metodologia e la strumentazione messa a punto dal progetto MUSIC per il monitoraggio in tempo reale dell'andamento dei complessi fattori che presiedono alla produzione di un getto sano, se integrata nella pratica corrente della fonderia di pressocolata potrà aiutare a rilanciare decisamente la competitività del settore altrimenti destinato a divenire marginale nei confronti dei colossi industriali dell'Oriente.

Questo breve questionario permetterà di raccogliere informazioni quantitative finalizzate a meglio conoscere il fabbisogno di qualità e a definire il percorso necessario per raggiungerla, soprattutto nelle realtà aziendali di più piccole dimensioni che caratterizzano largamente questa industria.

I risultati scientifici del progetto Music saranno presentati durante la manifestaione HTDC 2016 che si terrà a Venezia il 22 e 23 giugno 2016, dopo di che saranno messi a disposizione liberamente di tutte le fonderie dell'Unione Europea.

I partner del progetto Music





QUESTIONARIO SULLA DOMANDA DI QUALITA' NELLA PRODUZIONE DI GETTI DI METALLI NON FERROSI

Da rispedire compilato entro il 29 febbraio 2016 ad Assomet Servizi
(e-mail info@assomet.it, fax 0039 02 66146599),
o da compilare direttamente sul sito MUSIC del Progetto MUSIC
<https://music.eucoord.com/Survey/body.pe>

Il questionario va compilato in forma anonima¹.

- (1) Il sito produttivo è situato in (nel caso di più siti produttivi compilare più questionari): (010)
- Francia
 - Germania
 - Italia
 - Polonia
 - Spagna
 - Altro paese (specificare)
- (2) Numero di addetti (personale dipendente e non dipendente ma stabilmente presente nell'azienda):
- Da 1 a 10 (021)
 - Da 11 a 20 (022)
 - Da 21 a 50 (023)
 - Da 51 a 100 (024)
 - Da 101 a 250 (025)
 - Oltre 250 (026)
- (3) Fatturato dell'azienda (annuo)
- Fino a 5 mln € (031)
 - Più di 5 e fino a 15 mln € (032)
 - Più di 15 e fino a 50 mln € (033)
 - Più di 50 e fino a 100 mln € (034)
 - Oltre 100 mln € (035)
- (4) Oltre alla colata a pressione la fonderia adotta anche altri processi di colata? Quali?
- Colata in sabbia (041)
 - Colata in conchiglia per gravità (042)
 - Colata in bassa pressione (043)
 - Rheocasting (044)
 - Vacural (045)
- Altre tecniche di colata e formatura (specificare)
- (046)
 - (047)

¹ Ai sensi della legge italiana Decreto Legislativo 196/2003, in materia di trattamento dei dati personali per tutti coloro che collaboreranno a questo sondaggio. Assomet Servizi S.r.l è il depositario degli indirizzi dei mittenti in accordo con l'articolo 29 del Codice in materia di protezione dei dati personali ed il responsabile della custodia è l'Amministratore Unico pro tempore della società. .



(5) Leghe da pressocolata impiegate (specificare le quantità)

- Al tpy (051)
- Zn tpy (052)
- Cu tpy (052)
- Mg tpy (054)

Altre leghe

- tpy (055)
- tpy (056)

(6) Macchine da pressocolata presenti (per forza di chiusura)

- Fino a 200 t n. (061)
- Da 201 a 500 t n. (062)
- Da 501 a 800 t n. (063)
- Da 801 a 1.000 t n. (064)
- Da 1.001 a 2.000 t n. (065)
- Oltre 2.000 t n. (066)

Totale n.

(7) Del totale delle macchine da pressocolata, sono:

- a camera fredda n. (071)
- a camera calda n. (072)

(8) Del totale delle macchine da pressocolata, quante sono asservite da robot in centri di lavoro (isole) automatici o semiautomatici?: n. (081)

A quali operazioni sono dedicati i robot?

- Le isole sono totalmente automatiche (082)
- Lubrificazione (083)
- Estrazione dei getti (084)
- Estrazione e tranciatura (085)
- Controllo dimensionale e di qualità (086)

(9) Del totale delle macchine da pressocolata, quante sono dotate del controllo in linea dei parametri di processo?

- Controllo a valvole della velocità del pistone n. (091)
- Controllo multi punto della curva di iniezione n. (092)
- Controllo avanzato ad anello chiuso n. (093)

(10) Anno di installazione della pressa più vecchia e della più recente (101) (102)

(11) Quali sono i settori clienti della fonderia (specificare la quota rappresentata sul fatturato)?

- Automotive % (111)
- Elettrodomestici % (112)
- Altri beni durevoli % (113)
- Edilizia % (114)
- Meccanica % (115)
- Industria elettrica ed elettronica % (116)
- % (117)
- % (118)
- % (119)

Total 100%

- (12) La fonderia fornisce getti
- Semplicemente sbavati e smaterozzati (121)
- Oppure su richiesta del cliente
- Lavorati meccanicamente (122)
 - Trattati termicamente (123)
 - Verniciati (124)
 - Assemblati (125)
- (13) Qual è il peso dei getti correntemente prodotti?
- Peso minimokg (131)
 - Peso Massimokg (132)
- (14) La fonderia è dotata di un laboratorio per il controllo qualità?
- Sì (141)
 - No (142)
- Per quali prove?
- Metallurgiche Sì No (142)
 - Meccaniche Sì No (143)
 - Dimensionali Sì No (144)
 - Di tenuta a pressione Sì No (145)
 - Computer tomography Sì No (146)
 - Altre (specificare) (147)
- (15) Durante l'ultimo anno, le cause di scarto dei getti in produzione o di contestazione da parte del cliente sono state: [vedi StaCast]
- Porosità da aria % (151)
 - Inclusioni % (152)
 - Ritiri di solidificazione % (153)
 - Cricche % (154)
 - Difetti di riempimento % (155)
 - Interazione metallo/stampo % (156)
- Totale 100%**
- (16) Che tipo di classificazione viene utilizzata per catalogare i difetti?
- ASTM (161)
 - CEN/TR 16949 (162)
 - Capitolati dei clienti (163)
- (17) Quali sono le certificazioni o manuali della qualità in possesso della fonderia?
- ISO serie 9000 (171)
 - ISO 14000 (172)
 - ISO 50001 (173)
 - ASTM (174)
 - ASIT SVTI (175)
 - ISO TS 16949 (176)
- Altre (specificare)
- (177)
 - (178)