

CDWCG

CEAM
Differentiated
Wires
Gauge

Tecnologia Brevettata Patent No. PI2003A000103



La forza delle idee



CEAM Control Equipment

Divisione Sensori di Temperatura

L'Osservazione:

Negli anni osservando le sonde rotte che rientravano in azienda per le rigenerazioni, abbiamo appurato che nella totalità delle applicazioni, sia vetrarie che ceramiche, emerge sempre che le sonde presentano solo la parte terminale (quindi esposta al processo) usurata o addirittura mancante, ma tutto il resto, quindi buona parte del rimanente filamento ancora perfettamente integro e funzionale. I sensori vengono usurati appunto nella sola parte esposta e sollecitata, che in genere rappresenta al massimo il 20÷35% della sua lunghezza.

Bisogna considerare che notoriamente la durata di una sonda è determinata dalla qualità della protezione esterna (Guaina) che deve essere adatta al processo, ma anche e soprattutto dal diametro del filamento di misura, che ne condiziona fortemente il prezzo e che spesso viene scelto con logica del costo più basso all'acquisto.

Una sonda più adatta all'utilizzo è sicuramente più costosa, ma la sua maggiore durata la rende di fatto più economica sul lungo periodo ed il fatto che spesso non venga scelta è incomprensibile.

Nessun taxista comprerebbe mai per il suo lavoro la macchina più economica, preferendo quella più affidabile e duratura, ben sapendo di pagarla un prezzo maggiore, ma che sul lungo periodo è assolutamente il miglior investimento.

L'Idea

Abbiamo studiato il problema e grazie al nostro know-how e alla proverbiale fantasia, abbiamo messo a punto una nuova tecnologia che ci ha permesso di ottenere l'obiettivo che sembrava impossibile raggiungere, ovvero rendere compatibile la maggiore affidabilità del sensore con il massimo risparmio economico.

La Nostra Soluzione:

Nasce così la tecnologia brevettata CDWG acronimo di **CEAM Differentiated Wires Gauge** (Patent No. PI2003A000103)

L'idea è semplice ma originale, utilizzando semplicemente un filamento con diametro differenziato sulle due parti della sonda, ovvero distribuire il diametro maggiore e più robusto nella parte terminale che è anche la più sollecitata, ed un diametro inferiore e più economico in tutto il resto della sonda, visto che serve solo per trasmettere il segnale e non è affatto sollecitato.

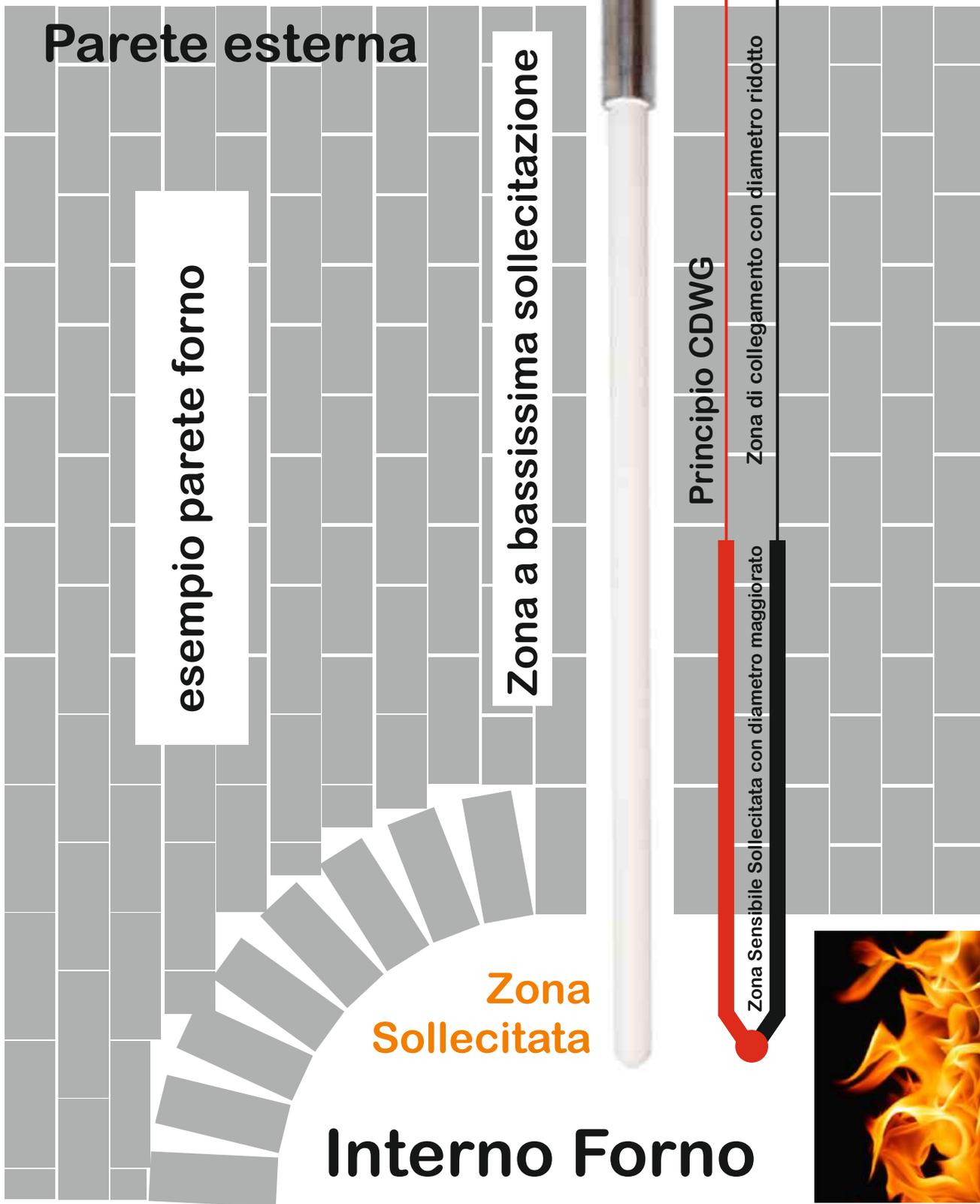
Il resto del lavoro lo fa una costruzione meccanica e la scelta della protezione esterna realizzata in modo professionale e senza compromessi, utilizzando i migliori materiali che solo un'azienda con oltre 50 anni di storia e successi può fare.

Il risultato è una sonda con un prezzo molto competitivo, grazie ad una quantità di metallo prezioso inferiore, pur mantenendo una durata equivalente, se non superiore, alle sonde tradizionali tramite un filamento robusto e senza compromessi nella parte più sollecitata dove realmente serve.

Grazie a questa nuova tecnologia è possibile ripensare i sensori senza compromessi o convenzioni di mercato, ed è possibile anche arrivare ad utilizzare filamenti con diametro molto superiore rispetto agli standard di mercato, particolarmente adatti ad un uso intensivo, senza sprechi e/o costi incompatibili.



CDWG Ceam Patent PI2003A000103



MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificato No./Certificate No.: 56954-2009-AQ-ITA-SINCERT Data prima emissione/Initial date: 02 luglio, 2009 Validità/Valid: 19 giugno, 2015 - 02 luglio, 2018

Si certifica che il sistema di gestione di/This is to certify that the management system of

CEAM CONTROL EQUIPMENT S.r.l

Via Val d'Orme, 291 - 50053 Empoli (FI) - Italy

È conforme ai requisiti della norma per il Sistema di Gestione Qualità/
has been found to conform to the Quality Management System standard:

UNI EN ISO 9001:2008 (ISO 9001:2008)

Questa certificazione è valida per il seguente campo applicativo:

Progettazione, produzione, installazione e assistenza di termocoppie, forni di taratura, componenti e sistemi di regolazione di processo. Erogazione di servizi di taratura di trasduttori per temperatura, pressione, umidità, resistenza elettrica, tensione e corrente e relativa strumentazione industriale e analizzatori di combustione

(Settore EA: 19)

This certificate is valid for the following scope:

Design, production, installation and assistance of thermocouples, furnaces assembly of components for control equipments and system process regulations. Calibration service for temperature, pressure, humidity, electric resistance, voltage, current transducers and relatives industrial instruments and combustion analyzer

(EA Sector: 19)

Luogo e Data/Place and date:
Vimercate, 19 giugno, 2015



ISO 9001 A ISO 9001 B
ISO 14001 D ISO 14001 E
ISO 19001 F ISO 19001 G

Member of the DNV GL Group of Certification Bodies
DNV GL Business Assurance Italia S.r.l. Via Energy Park, 14, 20073 Vimercate (MB), Italy. Tel: 039 68 99 905.
www.dnvgi.it/businessassurance

Per l'Organismo di Certificazione/
For the Certification Body

Vittore Marangon
Management Representative

La validità del presente Certificato è subordinata al rispetto delle condizioni contenute nel Contratto di Certificazione/
Lack of fulfillment of conditions as set out in the Certification Agreement may render this Certificate invalid.
DNV GL Business Assurance Italia S.r.l. Via Energy Park, 14, 20073 Vimercate (MB), Italy. Tel: 039 68 99 905.
www.dnvgi.it/businessassurance



Member of Ceam Group

CEAM Control Equipment

Headquarters: Via Val D'Orme 291
50053 Empoli (Firenze) Italy
Tel. (+39) 0571 924181 - Fax (+39) 0571 924505
Skype Name: [ceam_info](https://www.skype.com/name/ceam_info)
General Email: info@ceamgroup.it

Italy Nord Branch Office
Via Cruto No. 8
10045 Piossasco (To)

Corporate Web: www.ceamgroup.com
Product online: www.sensorstore.it
Support: www.ceamsupport.it

Rivenditore di zona

