

Rev. 4; Stand 19.04.19

Domande frequenti sui catalizzatori Blue Fire

Il convertitore catalitico può essere bloccato?

Sì, la superficie di ingresso del convertitore catalitico può essere bloccata se sulla superficie si depositano particelle di polvere grossolane, come la fuliggine ad alto contenuto di catrame, a basse temperature di ingresso. Queste particelle di fuliggine grossolane sono sempre un'indicazione che il legno viene bruciato con troppa umidità residua o con una mancanza di ossigeno e quindi a temperature troppo basse. È anche un'indicazione che la combustione non avviene con una quantità sufficiente di ossigeno. Tali condizioni di combustione devono essere evitate e rappresentano un uso improprio del sistema di combustione. Il convertitore catalitico deve essere almeno pulito esternamente se è ostruito da particelle di polvere grossolane e può anche essere sostituito.

Consultare le nostre istruzioni per l'uso. È possibile scaricarle dal nostro sito web www.blue-fire.org scaricare come documento PDF.

Cosa succede se il convertitore catalitico è bloccato?

Se la superficie del convertitore catalitico viene ostruita da depositi di polvere, i gas non possono più passare attraverso il convertitore catalitico. In questo caso, il produttore del sistema di combustione è tenuto a prevedere un bypass conforme alle norme EN 13240 e 13229, che abbia una sezione trasversale minima di 20 cm² o, in alternativa, una dimensione pari ad almeno il 3% della sezione trasversale che trasporta i gas di scarico. Contattare il produttore del sistema di combustione. I depositi di polvere che si formano in seguito al funzionamento standard consentito del sistema di combustione secondo le specifiche del produttore possono essere rimossi con un aspirapolvere omologato con attacco a spazzola o anche con una spazzola. Consultare le nostre istruzioni per l'uso. Potete trovarli sul nostro sito web www.blue-fire.org scaricare come documento PDF.

Il convertitore catalitico può essere danneggiato?

Il convertitore catalitico può essere danneggiato da un impatto meccanico, ad esempio colpendo la superficie del convertitore catalitico con un tronco, un attizzatoio o simili. Questo danneggia il rivestimento catalitico attivo e riduce quindi le prestazioni del convertitore catalitico.

Il catalizzatore può essere danneggiato anche da un carico permanente di temperatura troppo elevato (> 800°C). Oltre gli 800°C, la superficie catalitica attiva si riduce. I metalli preziosi perdono superficie e le prestazioni del catalizzatore si riducono. Consultare le nostre istruzioni per l'uso. Potete trovarli sul nostro sito web www.blue-fire.org scaricare come documento PDF.

È possibile dimostrare un danno al convertitore catalitico?

Sì, l'analisi della superficie del convertitore catalitico può essere utilizzata per determinare quali sostanze hanno danneggiato il convertitore catalitico. In questo modo è facile classificare il danno. Se il convertitore catalitico si rompe, il tipo di impatto che ha danneggiato il convertitore catalitico può essere determinato sulla base del modello di frattura.

Il convertitore catalitico può essere sostituito?

Sì, il convertitore catalitico è contenuto in un sistema di supporto. È possibile sostituire il convertitore catalitico. Per i pezzi di ricambio e le domande tecniche, contattare il produttore del forno. Consultare le nostre istruzioni per l'uso. Potete trovarli sul nostro sito web www.blue-fire.org scaricare come documento PDF.

Blue Fire GmbH

Industriestr. 5
D-26683 Ramsloh

Telefono: +49 (0) 4498 / 92 326-130
Telefax: +49 (0) 4498 / 92 326 22-100

E-Mail: info@blue-fire.org
www.blue-fire.org



Il convertitore catalitico può essere sovraccaricato?

Sì, il convertitore catalitico può essere sovraccaricato se viene fatto funzionare continuamente a temperature superiori a 800°C quando il forno è sovraccarico. Da un lato, questo distruggerà il rivestimento catalitico attivo e il convertitore catalitico avrà un minore effetto di riduzione delle emissioni. Dall'altro, la struttura di supporto in ceramica del convertitore catalitico può essere distrutta in caso di sovraccarico termico continuo, con conseguente fragilità del convertitore catalitico. Consultare le nostre istruzioni per l'uso. È possibile scaricarle dal nostro sito web www.blue-fire.org scaricare come documento PDF.

Il convertitore catalitico è consumato?

Il catalizzatore non viene consumato durante il funzionamento standard consentito del forno (secondo le istruzioni operative del produttore). I componenti attivi incorporati nel rivestimento stimolano i gas sulla superficie del catalizzatore a reagire con l'ossigeno. Il rivestimento cataliticamente attivo non viene consumato durante il processo.

Il convertitore catalitico può invecchiare?

Sì, il catalizzatore invecchia a causa del funzionamento continuo. Il rivestimento catalitico attivo perde attività durante il processo. Sulla base dei nostri test a lungo termine, possiamo determinare l'attività sufficiente del catalizzatore per 3 periodi di riscaldamento. Questo dipende da molti fattori:

- la frequenza di utilizzo del forno
- la qualità del combustibile
- il comportamento dell'operatore
- l'integrazione del convertitore catalitico nel forno
- il comportamento tecnico del camino a cui è collegato il forno. Il funzionamento del convertitore catalitico può essere verificato mediante misurazioni delle emissioni in loco, ad esempio da parte dello spazzacamino. Se l'attività si riduce in modo tale da non rispettare più i valori limite di emissione applicabili, il convertitore catalitico deve essere sostituito. I depositi di polvere che si formano in seguito al funzionamento standard consentito del forno secondo le specifiche del produttore del forno devono essere rimossi regolarmente (circa dopo 50 ore di funzionamento) utilizzando un aspirapolvere approvato con un attacco a spazzola o anche con una spazzola. In questo modo si riduce notevolmente l'effetto di invecchiamento.

Il convertitore catalitico deve essere pulito?

Sì, il catalizzatore deve essere pulito in base al comportamento d'uso e alla qualità del legno (circa dopo 50 ore di funzionamento). Il modo più semplice per farlo è con un aspirapolvere e una spazzola. In alternativa, la superficie esposta all'aria può essere pulita anche con una spazzola o un pennello. Consultare le nostre istruzioni per l'uso. Potete trovarli sul nostro sito web www.blue-fire.org Scarica come documento PDF

Cosa succede al convertitore catalitico al termine della sua vita utile?

Blue Fire GmbH ritira tutti i convertitori catalitici prodotti da Blue Fire attraverso i propri canali di distribuzione e li ricicla.

È stato effettuato un test a lungo termine con i convertitori catalitici?

Sì, durante la fase di sviluppo del convertitore catalitico sono stati eseguiti test a lungo termine. È stato possibile dimostrare che il catalizzatore è ancora perfettamente funzionante dopo un periodo di funzionamento di 3 periodi di riscaldamento. I catalizzatori di prova sono stati misurati a intervalli regolari per dimostrarne il funzionamento. I test a lungo termine vengono effettuati anche durante la produzione e valutati dopo ogni stagione di riscaldamento. Inoltre, vengono effettuati test a lungo termine presso utenti selezionati. Tutte e tre le categorie di test di durata e a lungo termine dimostrano che i convertitori catalitici

Geschäftsführer:
Frank Hoferecht

Amtsgericht Oldenburg
HRB 210249
Ust-Id-Nr.: DE 301793300
Steuer-Nr.: 56/201/04121

Landesparkasse zu Oldenburg
IBAN: DE82 2805 0100 0091 5620 17
BIC: BRLA DE 21 LZO

Gesellschafter:
Emission Partner GmbH & Co. KG
ETE EmTechEngineering GmbH

funzionano senza limitazioni anche dopo 3 periodi di riscaldamento. Tuttavia, il presupposto è che vengano osservate e rispettate le nostre condizioni di funzionamento e di installazione, che vengano seguite le nostre istruzioni per l'uso e che i convertitori catalitici vengano utilizzati esclusivamente per lo scopo previsto.

Come deve essere installato il convertitore catalitico in un forno?

Il convertitore catalitico deve essere integrato nell'area superiore della camera di combustione di un forno. Va sempre tenuto presente che il contatto permanente e diretto della fiamma con il convertitore catalitico può portare alla disattivazione del convertitore catalitico. Un breve contatto con la fiamma durante la fase di accensione non danneggia il catalizzatore. Per proteggere il convertitore catalitico dal contatto permanente con la fiamma e per ridurre la velocità del flusso, è necessario prevedere sempre e senza eccezioni un deflettore di fiamma nella direzione del flusso davanti al convertitore catalitico. I nostri ingegneri saranno lieti di aiutarvi a determinare la posizione appropriata del catalizzatore, del deflettore di fiamma e del bypass nel forno. Il convertitore catalitico deve essere integrato nel forno in modo tale da essere ben attraversato. Il bypass prescritto dalle norme per i diversi forni deve essere realizzato nell'area di installazione del catalizzatore. Il bypass deve essere dimensionato in conformità alle norme pertinenti. Consultare le nostre istruzioni per l'uso. Potete trovarli sul nostro sito web www.blue-fire.org scaricare come documento PDF.

È necessario prevedere un bypass sul convertitore catalitico per motivi di sicurezza?

Sì, un commento alle norme EN13229 e EN 13240 stabilisce che il convertitore catalitico è gestito come un dispositivo di accelerazione. Nello stato di blocco del convertitore catalitico, il gas di scarico deve quindi poter bypassare il convertitore catalitico per uscire dal forno. Il bypass deve essere progettato in modo tale da non essere direttamente utilizzato, ma solo quando il convertitore catalitico è effettivamente bloccato.

Ecco un estratto del commento alla norma EN 13229:

No. Nr.	Topic / Überschrift	Decision / Entscheidung
13-01	filters in appliances <i>Filter in Geräten</i>	Clause 4.5.2 of EN 13229 (or the appropriate clauses in other relevant standards) applies also (30 mm / 15 mm for wood burning appliances of minimum dimension in the flueways). For appliances using filter designs not in line with this requirement the filters are handled like dampers and the appliances shall have a bypass of at least 3 % square area or at least 20 cm ² (in accordance with 4.14 of EN 13229 dampers). If none of the above safety relevant solution is chosen the appliance do not pass the hEN's. <i>Si applica anche la sezione 4.5.2 della norma EN 13229 le sezioni corrispondenti delle altre norme) (30 / 15 mm per le larghezze minime delle canne fumarie degli apparecchi a legna). Gli apparecchi che utilizzano costruzioni di filtri che non soddisfano questo requisito sono da considerarsi apparecchi a strozzo. Gli apparecchi devono quindi avere almeno il 3 % della sezione trasversale</i>

Blue Fire GmbH

Industriestr. 5
D-26683 Ramsloh

Telefono: +49 (0) 4498 / 92 326-130
Telefax: +49 (0) 4498 / 92 326 22-100

E-Mail: info@blue-fire.org
www.blue-fire.org

**BLUEFIRE**

		<i>o avere un'area contigua di almeno 20 cm² (come al punto 4.14 della norma EN 13229). Se non è stata scelta nessuna delle soluzioni di sicurezza sopra menzionate, le unità non sono conformi alle norme hEN</i>
--	--	---

Direttore generale:
Frank Hoferecht

Tribunale di Oldenburg
HRB 210249
Partita IVA: DE 301793300
Imposta n.: 56/201/04121

Landesparkasse zu Oldenburg
IBAN: DE82 2805 0100 0091 5620 17
BIC: BRLA DE 21 LZ0

Azionisti:
Emission Partner GmbH & Co. KG
ETE EmTechEngineering GmbH