

Impianti delle Carrozzerie

- **Situazione attuale e non conformità**
- **Targhette di identificazione**
- **Bruciatori in vena d'aria**
- **Bruciatori in vena d'aria da misurare**
- **Controlli da eseguire**

Corso di aggiornamento per i controllori della combustione

Biasca, 25 maggio 2016

Situazione attuale

- Da verifiche effettuate con gli altri Servizi del DT in Ticino si contano circa 400 carrozzerie e nel ConComDat se ne trovano solo 125.
→ Le non conformità con questo genere di impianti sono all'ordine del giorno!
- È doveroso sottolineare che bisogna recuperare la strada persa iniziando da subito.
- Salvo rari casi ogni carrozzeria possiede almeno un impianto di verniciatura.
- Qui di seguito trovate per l'appunto un compendio d'aiuto a supporto dei controllori.

Tipico impianto improvvisato



Canna fumaria di un forno di carrozzeria a dir poco marcia

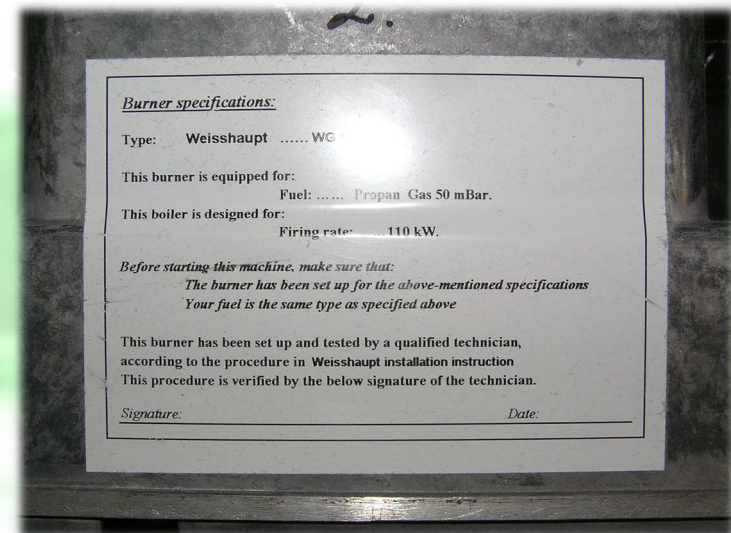
- Il titolare ha reclamato nel merito del risanamento a lui intimato chiedendo di poter continuare altri 2 anni!
Sezione per la protezione dell'aria, dell'acqua e del suolo



Targhette di identificazione conformi

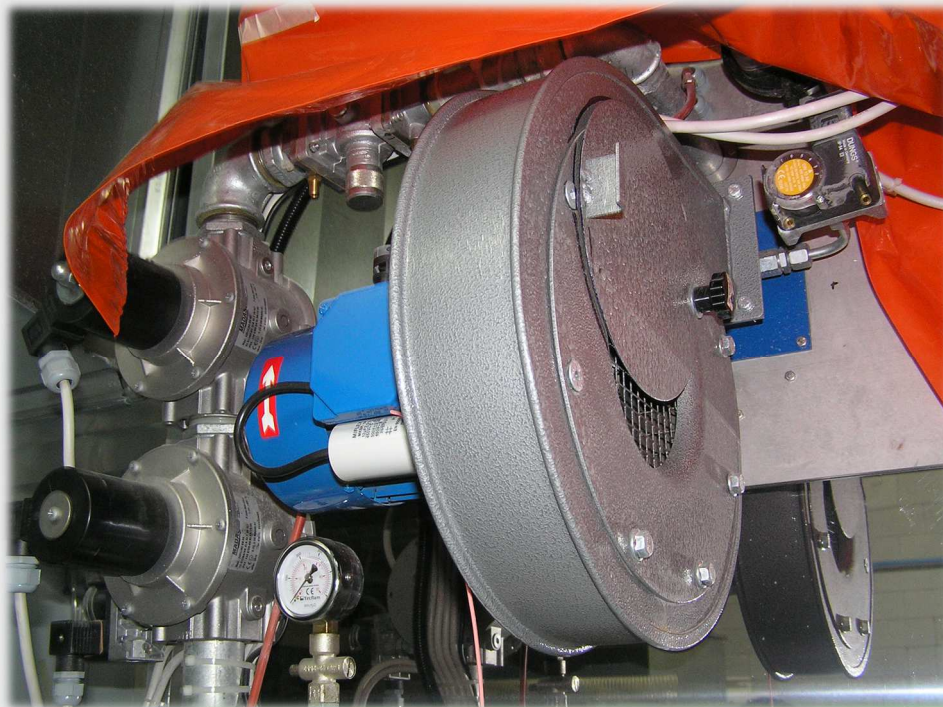


- ✓ Tutte le indicazioni sono presenti
- ✓ Da osservare che questo impianto è in vena d'aria ed è munito di n° SSIGA!



- ✓ L'impianto in questione ha tutte le carte in regola

Targhette di identificazione non conformi



SPAAS



Mancano tutte le indicazioni obbligatorie

Oppure sono totalmente assenti

In pratica non è possibile definirne la conformità

Bruciatore in vena d'aria (VA)



Sarà obsoleto, ma è stato installato nel 2015

UACER – Ufficio aria, clima ed energie rinnovabili

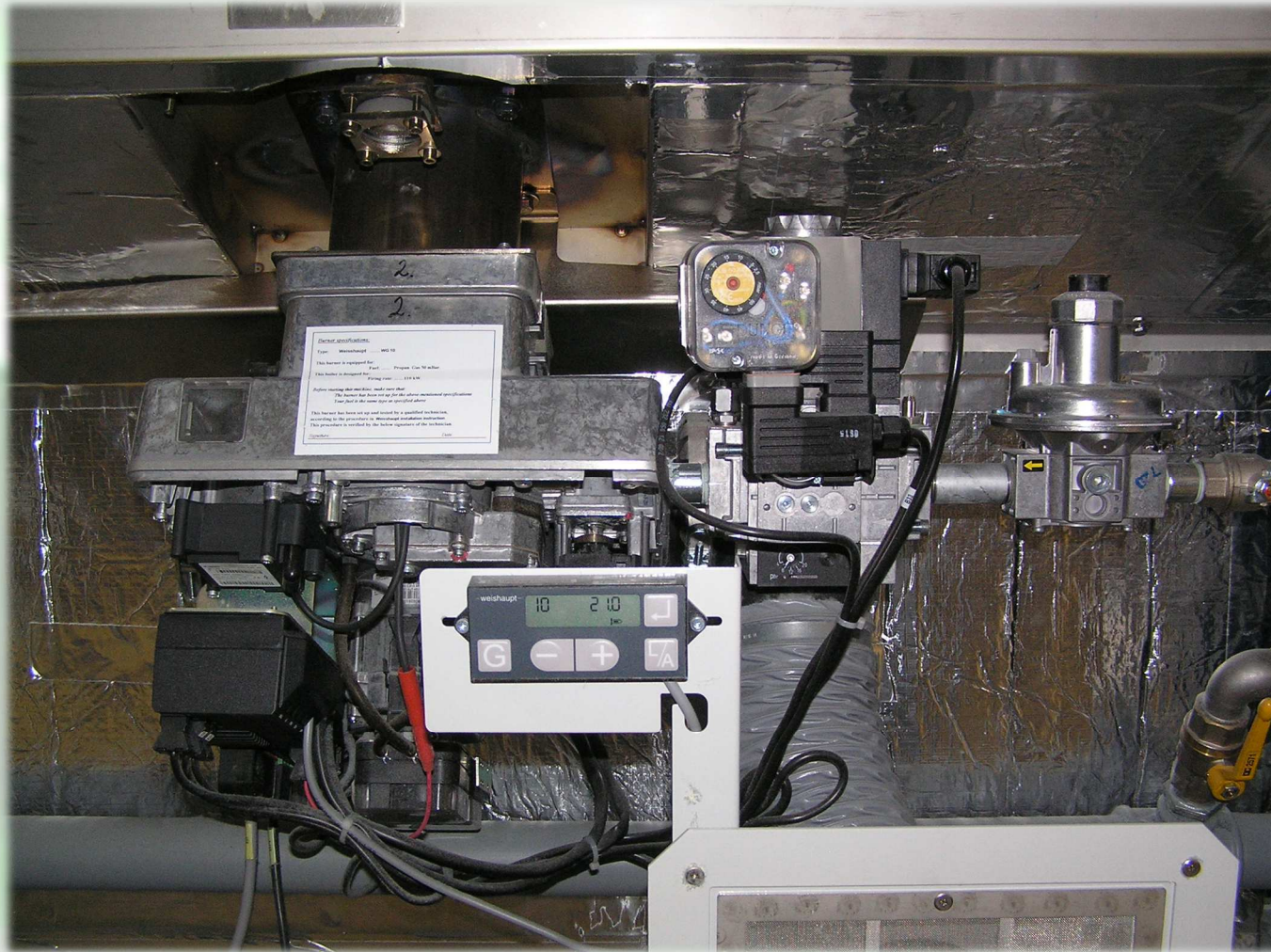


Praticamente risulta impossibile intervenire

Biasca, 25-05-2016

ing. D. Jean-Richard

Bruciatore in vena d'aria al top dello stato della tecnica



el suolo
SPAAS

Testa del bruciatore all'interno del flusso



✓ Dettaglio estremità testa

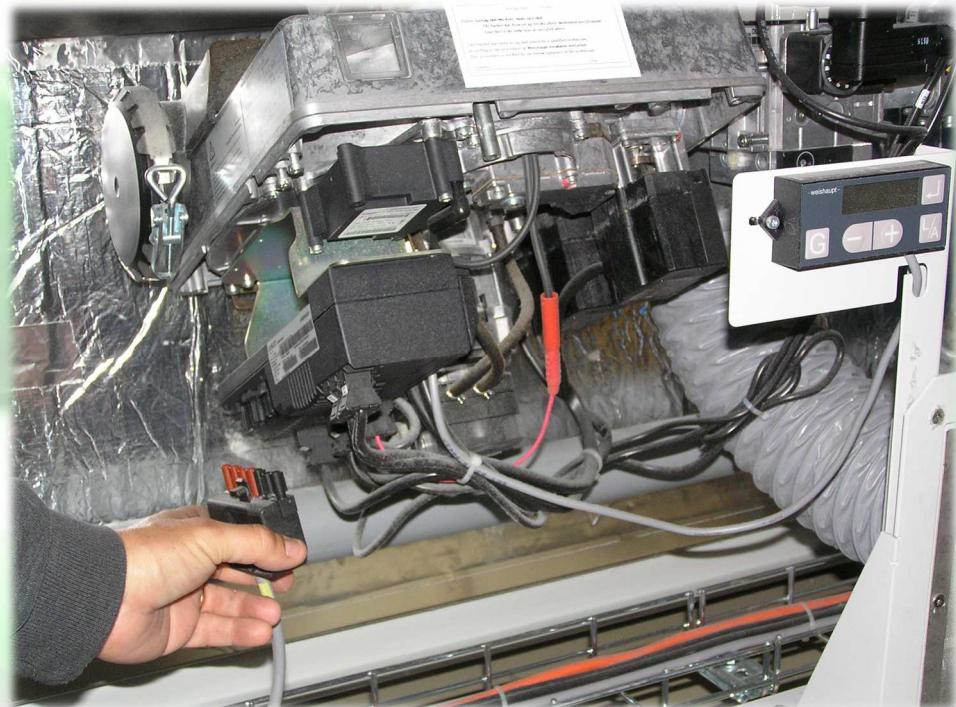
✓ Punto di prelievo dei gas al derivatore
protezione dell'aria, dell'acqua e del suolo
SPAAS



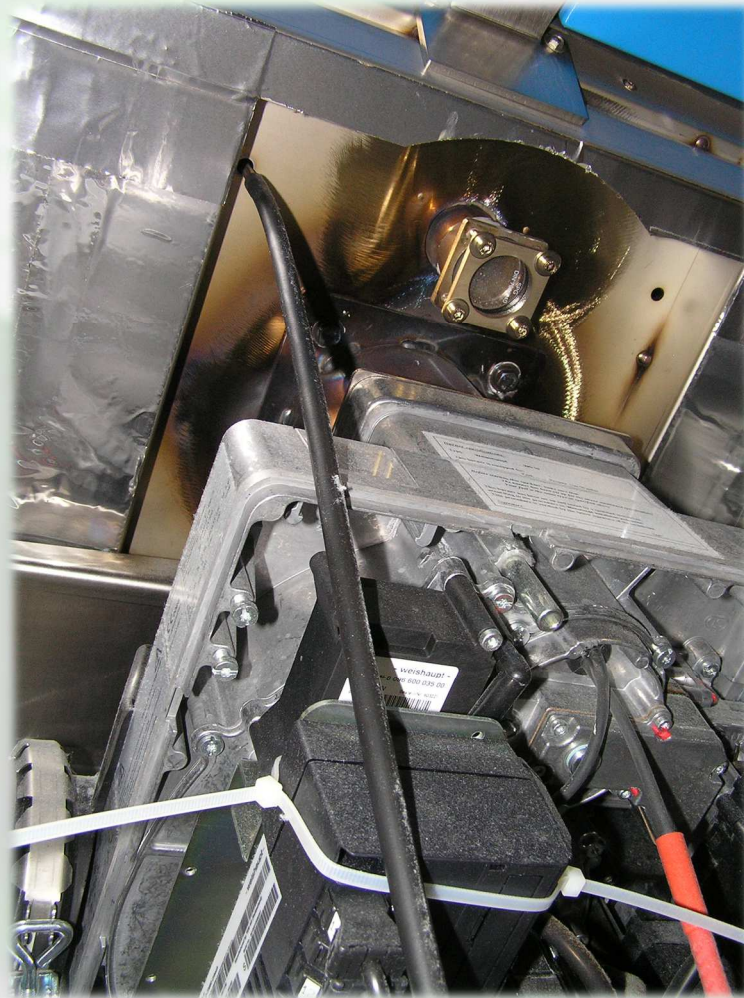
Derivatore sul corpo del bruciatore VA

- Per misurare questi impianti sarebbe auspicabile procedere in presenza del manutentore.
- Nel caso in oggetto per misurare il carico minimo occorre staccare la spina come si faceva sui vecchi bruciatori a 2 fiamme.

✓ Dettaglio del derivatore



✓ Collegamento dello strumento di misura



protezione



Alcune note tecniche

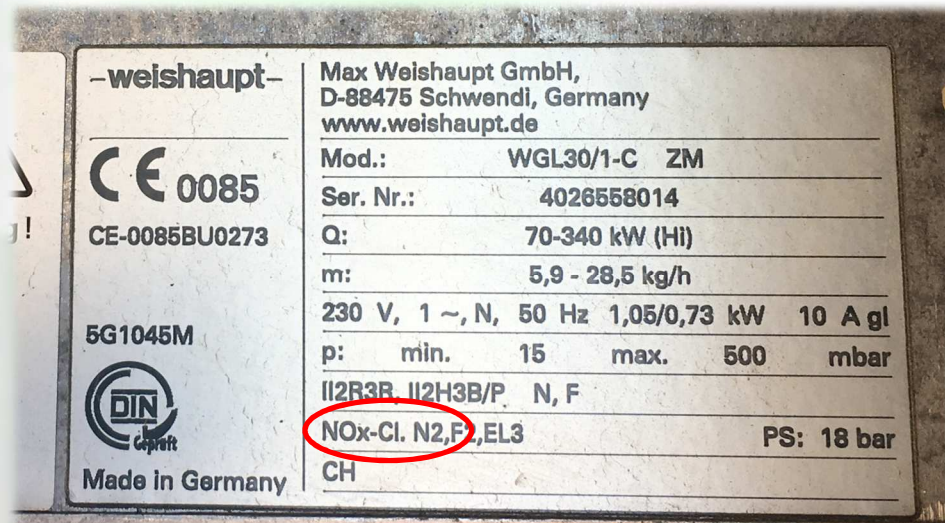
- Misurando in questa modalità è evidente che le perdite visualizzate dallo strumento di misura non sono realistiche, poiché il rendimento di combustione dei VA è sempre del 100%.
- Con il fatto che per questi impianti le perdite non vanno considerate, la questione in fin dei conti è irrilevante.
- In ogni caso i valori riscontrati sono sempre al disotto dei valori limite, l'importante è fare in modo di non mandare in "tilt" lo strumento di misura magari con una divisione per "0" sulle temperature ($T_g - T_a \leq 0$).

... seguito

- Per la registrazione di questi impianti VA nel ConComDat la scheda va assegnata nella categoria di impianto "lett. f" ed i limiti di emissione vanno immessi a mano quantomeno per il CO e gli NOx.
- Per gli altri VA che non si riescono a misurare immettere i valori limite dell'allegato 4 OIAt o le classi di emissione della targhetta.
- Se manca la classe di emissione del CO significa che è uguale a quella degli NOx e per essere conforme deve essere 3 o superiore.

Esercizio

- È conforme questo impianto? È a olio o gas?



Aiuto... dell'aria, dell'acqua e del suolo SPAAS

- ✓ Ci sono tutte le indicazioni necessarie
- ✓ Nello specifico è indifferente che sia a olio o gas

Ragionamento... ✓ Ci sono i kg/h, allora è a olio...

- ✓ Mhh... 15-500 mbar, allora non è a olio, ma a gas liquefatto.
- ✓ Gas, però manca il n° SSIGA!

→ Non è conforme perché è in classe CO + NOx 2!!!

Controlli da eseguire (1)

- **Organizzarsi entro la fine del ciclo in corso per fare i sopralluoghi nelle carrozzerie presenti non ancora verificate nei propri territori giurisdizionali di controllo.**
- **Verificare le targhette di identificazione degli impianti, classi di emissione per il CO, gli NOx ecc... come prescritto nelle Tabelle.**
- **Catastare l'impianto nel ConComDat con la relativa "verifica decisione". Se non dovesse essere OK l'impianto va gestito come gli altri impianti riscontrati non conformi.**

Controlli da eseguire (2)

- **Se trovate cabine che hanno installato il sistema ad infrarossi (elettrico diretto) facilmente si incontra un problema, poiché per principio è un sistema non ammesso (Art. 23 RUEn).**
- **In questo caso dovete avvisare il comune/UTC che dovrà fare gli accertamenti del caso e, se l'impianto è stato installato dopo il 2009, dovrà avviare una procedura per sanare la non conformità in materia di utilizzazione dell'energia.**
- **Per i risanamenti valgono le stesse condizioni degli impianti speciali (Art. 7 cpv. 4 Direttive).**

Impianti delle Carrozzerie

Sezione per la protezione dell'aria, dell'acqua e del suolo
Vi ringrazio per la vostra PAAS
attenzione!

**E conto sulla vostra collaborazione
per raggiungere l'obiettivo**

Corso di aggiornamento per i controllori della combustione

Biasca, 25 maggio 2016