

Corso di aggiornamento controllori della combustione

Daniel Jean-Richard

Claudio Bozzini

SA3, Bellinzona, 9 novembre 2023

Repubblica e Cantone Ticino

Dipartimento del territorio – Sezione protezione aria, acqua e suolo
Ufficio dell'aria, del clima e delle energie rinnovabili (UACER)

Aspetti amministrativi

- Chiusura del ciclo e invio delle statistiche
- Carrozzerie ancora mancanti nel catasto
- Valori limite OIAt senza deroghe dal 2019
- Impianti che funzionano meno di 100 ore
- Iscrizioni corsi impianti a legna AB3-AT3-MT3 (Paolo Kauz)
- Piano d'azione accatastamento impianti a legna e primi interventi
- Controllori interessati al corso CCM

Chiusura del ciclo e invio delle statistiche

- Tutte le volte ci troviamo con lo stesso problema a fine ciclo nel dover sollecitare ai CC l'invio della chiusura dei controlli.
- Noi come UACER dobbiamo consegnarle alla contabilità per fare il conguaglio della tassa cantonale, la quale viene prelevata sul conto Stato-Comuni direttamente dall'USTA (*Ufficio dei Servizi tecnico-amministrativi*).
- L'USTA deve comunicare l'importo ai servizi di contabilità dei singoli Comuni e concedere un termine di controllo di 30 giorni per formulare eventuali osservazioni.
- La contabilità cantonale chiude a metà dicembre di tutti gli anni e questa voce contabile deve essere conclusa nell'anno di computo di chiusura del ciclo di controlli.

Carrozzerie mancanti nel catasto del ConComDat

Corso di
aggiornamento del
25.05.2016...

Ve lo ricordate?

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.

Carrozzerie mancanti nel catasto del ConComDat

2023, l'obiettivo del 2016 non è ancora stato raggiunto ☹

Pur ammettendo un errore della fonte, i conti non tornano...

La domanda che mi viene da porvi è:
perché fate così fatica con questa categoria?

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.**

Carrozzerie

- Entro la fine del mese vi sarà fornita una lista delle carrozzerie che figurano all'UPAAI (Catasto industrie)
- Dalla lista vanno identificate le carrozzerie non figuranti in CCD:
→ non di rado capita che l'impianto di riscaldamento sia controllato e la/le cabina/e no... Carrozzeria = almeno 1 impianto.
- Come CC dovete organizzare un avviso di controllo come verifica o prima misurazione.
- Dovete inserirle in ConComDat in modo che siano facilmente identificabili, ossia: **impianto speciale art. 5 lett. c)**
Descrizione **forno carrozzeria**
- Se l'impianto non risulta misurabile occorre ordinare gli adeguamenti del caso sulla scorta dell'**art. 3 cpv. 3** *Ordinanza per il controllo degli impianti a combustione* (max. 2 mesi).

Valori limite OIAt senza deroghe dal 2019

Cifra 411 Allegato 3 OIAt

41 Impianti a combustione alimentati con olio «extra leggero»

411 Valori limite d'emissione

¹ Le emissioni degli impianti a combustione alimentati con olio «extra leggero» non devono superare i seguenti valori:

Impianti a combustione alimentati con olio «extra leggero»

- Grandezza di riferimento:
i valori limite delle sostanze nocive sotto forma di gas si riferiscono a
un tenore di ossigeno nei gas di scarico del 3 % vol
- Indice di fuliggine 1
- Monossido di carbonio (CO) 80 mg/m³

Impianti che funzionano meno di 100 ore

Cifra 22 Allegato 3 OIA

22 Controllo degli impianti a combustione

I seguenti impianti a combustione non sottostanno alla misurazione periodica ai sensi dell'articolo 13 capoverso 3:

- a. gli impianti a combustione che vengono fatti funzionare per meno di 100 ore durante l'anno civile;
- b. gli impianti a combustione con una potenza termica pari o inferiore a 12 kW che servono unicamente a riscaldare locali singoli;
- c. e d. ...
- e. gli impianti per il riscaldamento d'ambiente locale alimentati con carbone;

Impianti che funzionano meno di 100 ore

Art. 13 Controlli e misurazioni delle emissioni

¹ L'autorità sorveglia che le limitazioni delle emissioni siano rispettate. Procede essa stessa a controlli e misurazioni delle emissioni o li fa eseguire.

² La prima misurazione (misurazione di collaudo) o il primo controllo è da effettuare, se possibile, entro 3 mesi, ma al più tardi entro 12 mesi dalla messa in servizio

³ Fatte salve le disposizioni derogatorie degli allegati 2, 3 e 4, la misurazione o il controllo è di regola da ripetere come segue:

- a. ogni quattro anni per le caldaie per impianti a combustione alimentati a legna secondo l'allegato 5 cifra 31 capoverso 1 lettere a, b o d cifra 1 con una prestazione termica pari o inferiore a 70 kW e per gli impianti a combustione alimentati con gas con una potenza termica pari o inferiore a 1 MW;
- b. ogni due anni per gli altri impianti a combustione;
- c.¹² ogni tre anni per gli altri impianti.¹³

Impianti che funzionano meno di 100 ore (eccezione)

524 Misurazioni e controlli

❗ non è applicabile ai riscaldamenti d'ambiente a legna / pellet con DoC !

¹ Gli apparecchi per il riscaldamento d'ambiente locale prodotti in serie di cui alla cifra 22 lettera f sono esentati da una misurazione di collaudo se è disponibile una dichiarazione di conformità di cui all'articolo 7 dell'ordinanza del 1° novembre 2017⁹¹ sull'efficienza energetica (OEEne) che attesta che l'impianto soddisfa i requisiti di cui all'allegato 1.19 OEEne.

² Gli apparecchi per il riscaldamento d'ambiente locale realizzati artigianalmente di cui alla cifra 22 lettera f sono esentati dalle misurazioni in occasione del collaudo se:

- a. sono stati costruiti secondo un metodo di calcolo riconosciuto, in particolare secondo il programma per la progettazione di stufe in maiolica dell'Associazione feusuisse; o
- b. sono stati dotati di un sistema di separazione delle polveri che corrisponda allo stato della tecnica, in particolare ai requisiti della norma tecnica VDI

Piano d'azione accatastamento impianti a legna

Corso di aggiornamento del
20.02.2019...

Ve lo ricordate?

Catasto degli impianti a legna da misurare

Prima di poter procedere con la misura di questi impianti occorre raccogliere le informazioni su dove questi siano ubicati e accertarsi che soggiacciano a misurazione, per iniziare il CC può raccogliere i dati tramite:

- il censimento cantonale degli impianti (DBL-Ceris) se disponibile;
- le licenze edilizie rilasciate delle domande / notifiche di costruzione;
- altre risorse, sempreché legali.

È un compito del CC che ha ricevuto l'incarico dal Comune occuparsi dell'allestimento del catasto degli impianti a legna sul ConComDat, attività inizialmente supportata dalla SPAAS.

In sostanza, l'iter seguito sarà analogo come quando si sono cominciati a misurare gli impianti a olio e gas più di 35 anni fa.

Catasto impianti a legna sul ConComDat

- È doveroso iniziare a fare il catasto degli impianti a legna, siamo in ritardo con questa fase fondamentale!
È un compito del/dei controllori che hanno ricevuto l'incarico dal Comune a prescindere dal fatto di chi poi farà la misurazione.
- Dove reperire le informazioni? Nella modalità descritta nel **corso di aggiornamento del 20.02.2019**, riassumendo...
 - [Licenze edilizie rilasciate](#) (la collaborazione con l'UTC è fondamentale)
 - [Censimento cantonale degli impianti](#) (DBL-Ceris) se non siete il CCM del Comune, la collaborazione con lui è fondamentale
 - [L'occhio vigile del controllore](#)
 - [Altre risorse](#), sempreché non in conflitto con la LPDP

Impianti a legna, priorità

- **Forni pizza a legna:** filtro di abbattimento obbligatorio (ROIAt, art. 13 cpv. 1) con controllo periodico ogni 2 anni
- **Caldaie e stufe delle falegnamerie/segherie/mobilifici**
Promemoria: non possono bruciare scarti di legno se la potenza (FWL) non è di almeno 40 kW (cifra 521 cpv. 2 e 3*)
- **Caldaie a legna in pezzi** (standard secondo Allegato 3*)
- **Caldaie a cippato:** umidità del cippato $\leq 35\%$ in piccoli impianti!
→ cifra 521 cpv. 1* + classificazione EN 17225-2 richiesta dal fabbricante
- **Stufe ad accumulazione** (pigne, vellesane, nunnauni, ecc...)
Promemoria: verificare se hanno un'attestazione Feusuisse/VHP, oppure se hanno il filtro elettrostatico...
in caso contrario soggiacciono a misurazione.
→ Osservazioni ¹ cifra 522 + 524 cpv. 2 – lett. b. – Allegato 3 – OIAt
- **Caldaie a pellet** (standard secondo Allegato 3)
- **Stufe e cucine idro a legna/pellet** (con impianto idraulico)

Catasto impianti a legna sul ConComDat

- Per prima cosa dovete accertarvi che l'impianto abbia una **FWL** non superiore a 70 kW, se la potenza è maggiore di 70 inviate un messaggio al dt-aria@ti.ch segnalando la presenza dell'impianto.
- Parimenti ai motori  gli impianti a legna devono essere inseriti nel ConComDat in modo che siano facilmente identificabili, ossia: **impianto a legna**  **Tipo di impianto – Bruciatore** inteso come tecnica di combustione impiegata – **Caldiaia**.
- Come CC dovete organizzare un avviso di controllo per effettuare una verifica e accertare lo stato dell'impianto, segnatamente se vi sono i presupposti per fare la misurazione.
- In caso contrario occorre ordinare gli adeguamenti/risanamenti del caso sulla scorta dell'**art. 3 cpv. 3** *Ordinanza per il controllo degli impianti a combustione* più eventualmente l'art. 14 OIAAt.

Catasto motori in ConComDat

- Parimenti agli impianti a legna occorre completare il catasto dei motori (cogeneratori, gruppi elettrogeni e impianti sprinkler).
- **Cogeneratori:** dovete accertarvi che l'impianto abbia una **FWL** non superiore a 100 kW, se la potenza è maggiore inviate un messaggio al dt-aria@ti.ch segnalando la presenza dell'impianto. In questa categoria ricadono le **PdC ibride** azionate da motori endotermici (GHP e GWP) e anche le **PdC a gas ad assorbimento**: in questo caso **non vale il limite della FWL a 100 kW**, essendoci un semplice bruciatore a gas atmosferico come vettore primario.
- **Gruppi elettrogeni:** a prescindere dalla potenza questi impianti **sono di competenza comunale**, quindi un controllo di collaudo e controlli periodici ogni 6 anni (cifra 827 cpv. 3 – Allegato 2 – OIAt). In questa categoria ricadono anche i motori che azionano le pompe sprinkler o gli impianti in combinazione ai generatori di

Catasto motori in ConComDat

emergenza, ma anche i compressori diesel non immatricolati.

- Questi impianti sono stati trattati al corso di aggiornamento del 2016 "Nuovi impianti domestici emergenti azionati da motori stazionari" per un eventuale memorandum su questo tema.
- Dove reperire le informazioni?
 - [Licenze edilizie rilasciate](#) (confrontatevi con gli UTC)
 - [Censimento cantonale degli impianti](#) (DBL-Ceris)
 - [L'occhio vigile del controllore](#): non di rado questi impianti sono nello stesso locale caldaia o nelle immediate vicinanze...
 - [Altre risorse](#), sempreché non in conflitto con la LPDP

Vi ringrazio per la vostra attenzione e collaborazione 😊