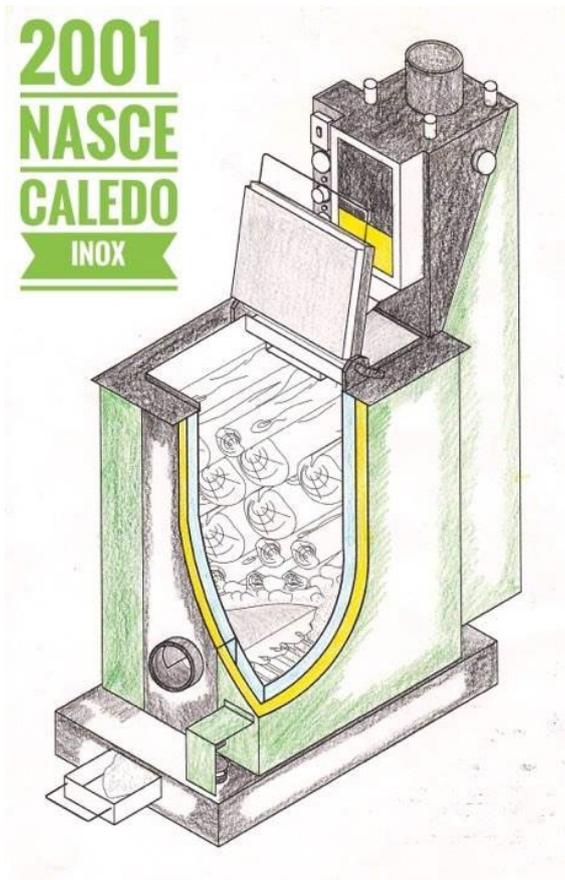


PERCHÉ CALEDO INOX?



CALEDO INOX nasceva dopo un importante progetto di ricerca della Regione Piemonte – “LEGNO ENERGIA 2000” (gestito dalla I.P.L.A. di Torino) come caldaia indistruttibile ed inarrestabile. Costruita in ACCIAIO INOX a gestione elettromeccanica, con un sistema di combustione che sfruttava principi innovativi, ispirati a quelli dei gasogeni da autotrazione ed a quelli delle carbonaie per la produzione del carbone vegetale.

La caldaia doveva essere un vero “mulo da lavoro”, che garantisse bassissimi costi di manutenzione. Il primo prototipo fu installato e sviluppato alla IPLA di Torino (Istituto per le Piante da Legno e l’Ambiente) ed alcuni tecnici dell’Istituto scelsero Tecnobiotoma per il proprio riscaldamento domestico. Rappresentava una grande soddisfazione.

COSA DIFFERENZIA CALEDO DALLA CONCORRENZA EUROPEA?

La nostra caldaia utilizza una tecnica di combustione unica: la legna al suo interno, viene trasformata rapidamente in brace e la combustione del gas di sintesi (contenuto nel legno) avviene nella parte inferiore della caldaia dopo esser stato filtrato dal bruciere. La combustione risulta molto pulita ed efficiente, con tenori di ossigeno compresi tra l’1,5 ed il 3%, un vero primato ancora oggi!

Questo sistema permette lo spegnimento ed il rapido riavviamento del bruciatore a gassificazione a basse emissioni, necessitando quindi di volumi d'accumulo inferiori a quelli utilizzati nei sistemi a fiamma inversa tradizionali (dal 2005 l'accumulo fu integrato in caldaia - sistema brevettato). CALEDO INOX non è solo una caldaia a legna, me è quindi un gassificatore di biomassa in vari formati a carica manuale. Può quindi bruciare cippato, segatura del taglio e tronchetti senza problemi di intasamento. Il materiale caricato dall'alto gassifica e degrada lentamente, scendendo verso il fondo in modo naturale.

La caldaia non ha ventilatori d'aspirazione ed i processi chimici di combustione avvengono lentamente, senza "strappare la fiamma" e la movimentazione delle polveri è molto lenta. Il tiraggio naturale viene ottenuto mediante un particolare diaframma in ceramica ed una temperatura fumi maggiore, che riduce il rendimento termico di alcuni punti percentuali, ma elimina la manutenzione dello scambiatore fumi e dona grande versatilità alla caldaia.

PER CHI È STATO CONCEPITO QUESTO PRODOTTO?

CALEDO INOX è nato principalmente per chi produce autonomamente la legna, in questo modo è possibile recuperare i rami, i ceppi e la segatura del taglio e bruciarli a gassificazione (invece che incendiarli nei campi, pratica inquinante e pericolosa). La caldaia comunque lavora impeccabilmente alimentata anche solo con "legna da ardere tradizionale" e con una sola pulizia settimanale del cassetto (massimo due), viene garantita la piena efficienza.

CALEDO INOX è nata per soddisfare le esigenze della vita di campagna ed oggi questa tecnologia è stata travasata completamente su FENICE INOX.

