

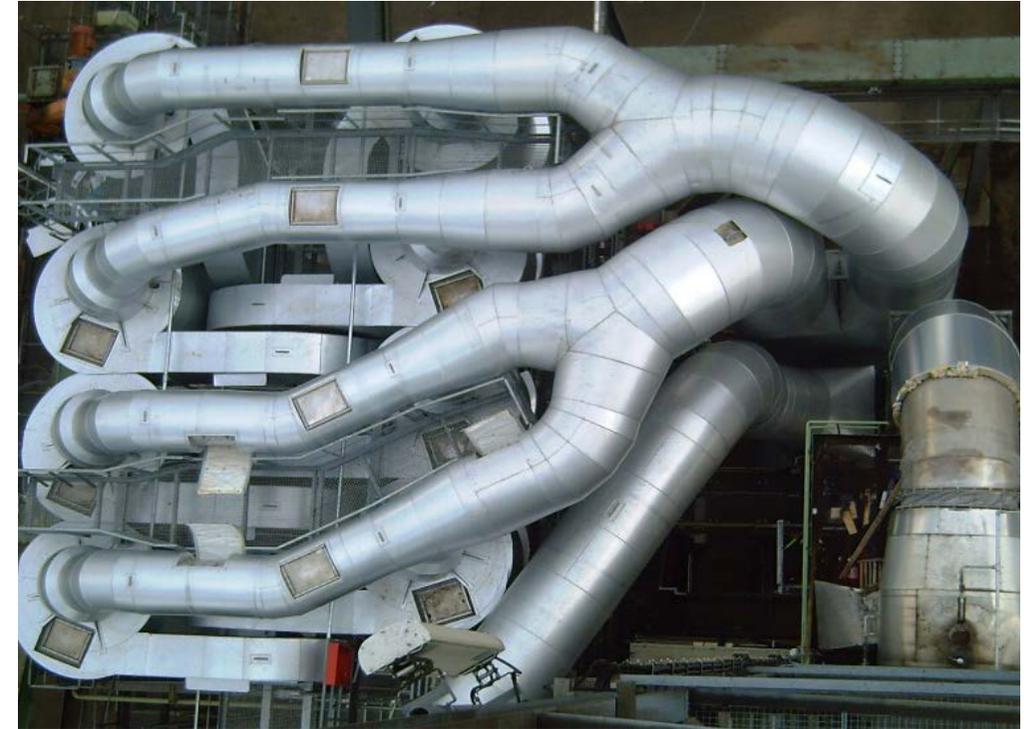


CICLONE LPD

www.instalmec.it

 ITALIANO





Il rivoluzionario design e lo straordinario principio operativo, sviluppati e brevettati da Instaltec, conferiscono al ciclone LPD proprietà incomparabili rispetto ai cicloni tradizionali. L'innovazione principale è lo speciale sistema alettato di interruzione del flusso all'interno del ciclone che permette la separazione delle particelle ad una velocità inferiore rispetto ai cicloni tradizionali.

Vantaggi

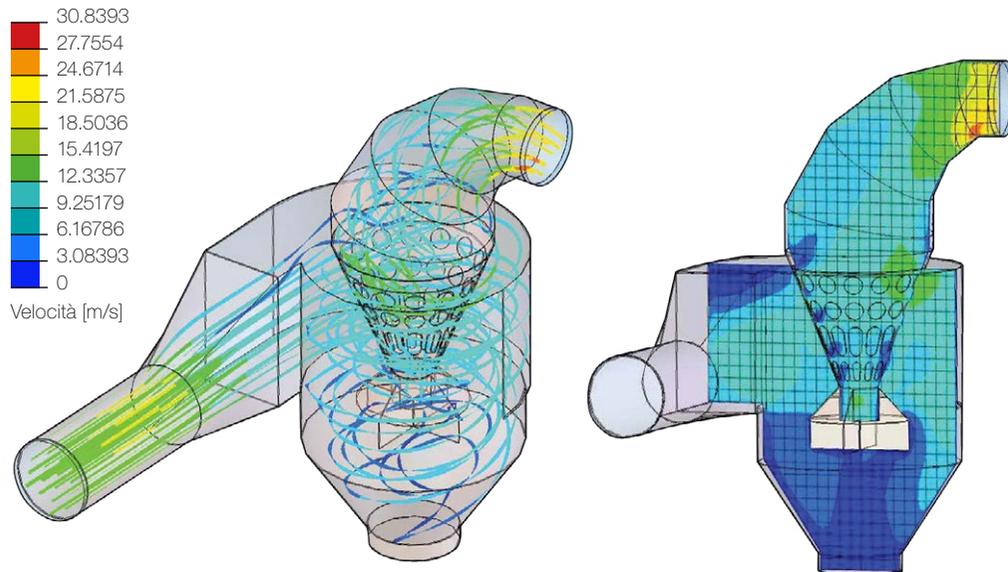
- Riduzione della perdita di carico
- Velocità inferiore delle particelle (meno usura e costi di manutenzione ridotti)
- Risparmio del consumo elettrico
- Strutture più semplici e leggere
- Design compatto adatto all'installazione all'interno
- Costi di installazione ridotti
- Minor superficie da isolare

Funzionamento

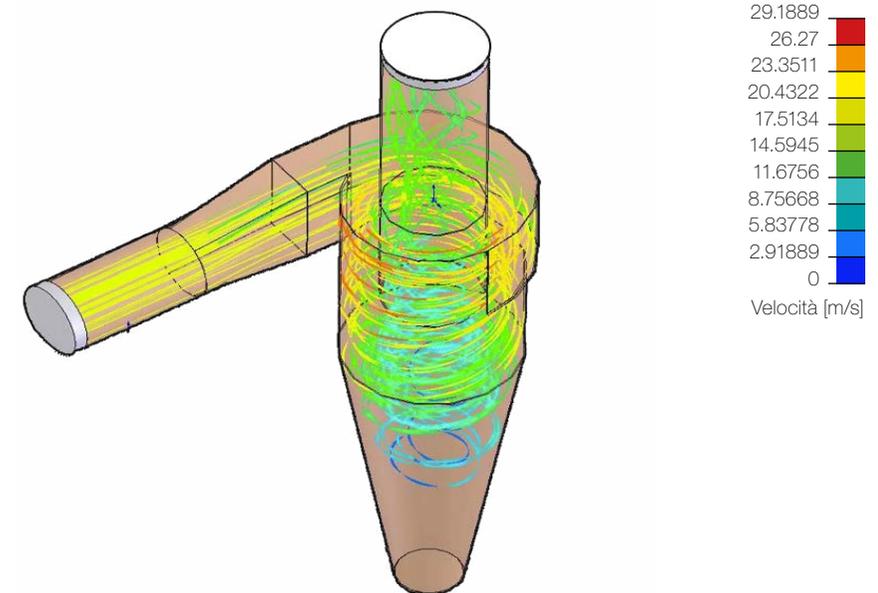
L'innovativo design dell'uscita dell'aria, l'elica interna (per applicazioni specifiche) e l'installazione di uno speciale sistema ad alette consente la separazione di materiali a velocità inferiore rispetto ai cicloni tradizionali, dal momento che l'aria viene evacuata nella sezione cilindrica attraverso lo speciale interruttore di flusso alettato (principale concetto di innovazione).

A bassa perdita di carico (e a bassa velocità)

cicloni brevettati da Instalmecc



Cicloni standard



velocità inferiore dell'aria

bassa perdita di carico

basso assorbimento di kw

Esempio di applicazione per essiccatoio

Risparmio energetico		
Portata d'aria [m³/h]	Ø ciclone [mm]	Assorbimento kW
1.000	350	- 0,26 kW/h
2.000	510	- 0,51 kW/h
2.500	575	- 0,64 kW/h
3.500	650	- 0,89 kW/h
4.500	750	- 1,15 kW/h
6.500	900	- 1,66 kW/h
8.000	1000	- 2,04 kW/h
10.000	1.125	- 2,55 kW/h
12.500	1.250	- 3,19 kW/h
18.000	1.500	- 4,60 kW/h
25.000	1.750	- 6,26 kW/h
32.000	2.000	- 8,17 kW/h
40.000	2.250	- 10,21 kW/h
46.000	2.400	- 11,74 kW/h
60.000	2.700	- 15,32 kW/h
75.000	3.000	- 19,15 kW/h
85.000	3.250	- 21,70 kW/h
100.000	3.500	- 25,53 kW/h
130.000	4.000	- 33,19 kW/h
160.000	4.500	- 40,85 kW/h
200.000	5.000	- 51,06 kW/h

Aggiornamento essiccatoio

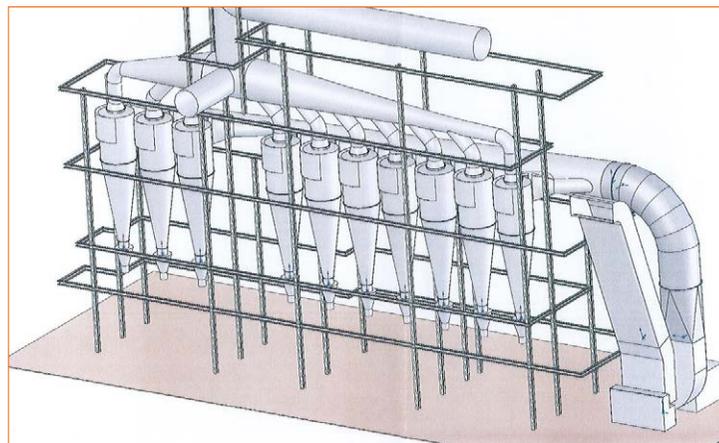
Approfitando della sua lunga esperienza nel mondo degli essiccatoi per particelle di legno, la Instalmec si occupa anche di aggiornare essiccatoi esistenti:

- Nuovo percorso per il circuito pneumatico
- Ottimizzazione fluidodinamica grazie a software Flow Works 3D
- Modifica dei collegamenti del ventilatore
- L'aspirazione del ventilatore è connessa all'uscita dei cicloni
- Installazione dei cicloni LPD (a bassa perdita di carico).

Vantaggi

- **Peso inferiore sulle fondazioni:**.....60%
- **Costi inferiori per le strutture:**.....55%
- **Costi inferiori per il montaggio:**.....60%

Concetto tradizionale

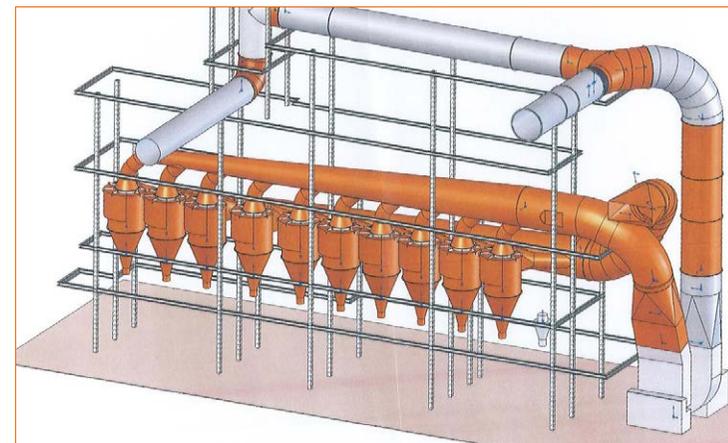


Vantaggi

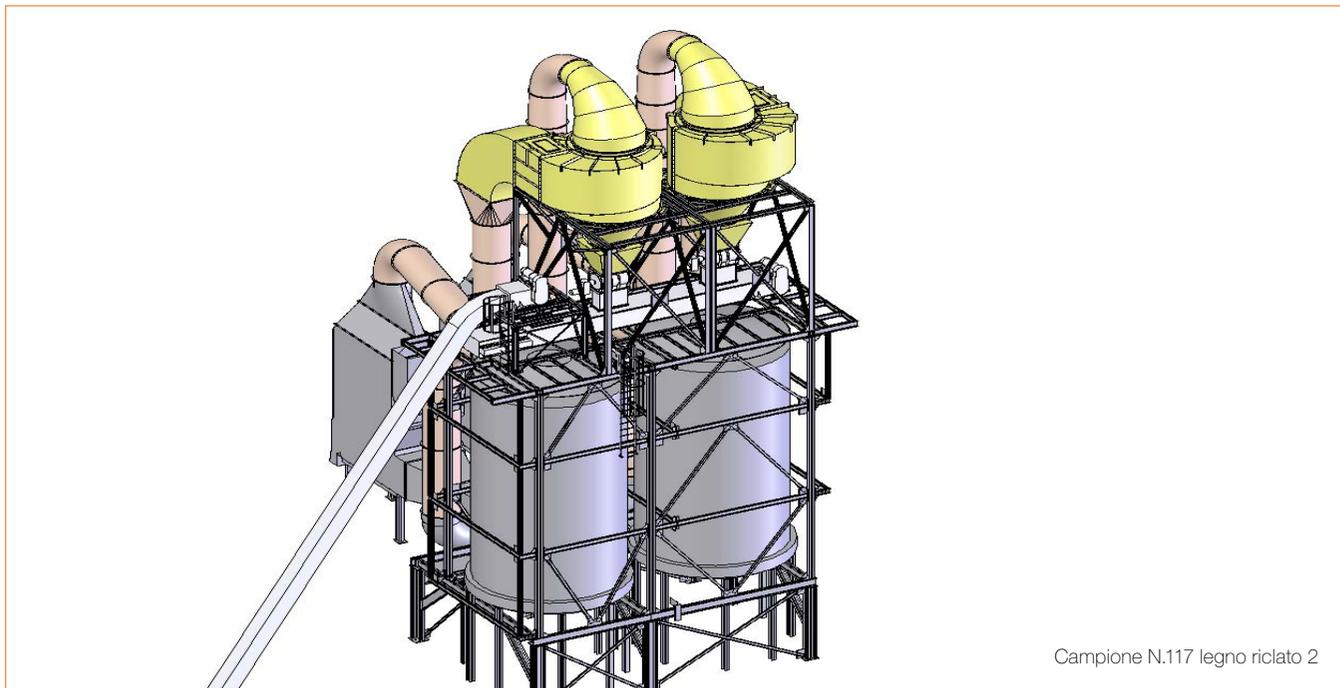
- Aumento della capacità dell'impianto
- Risparmio di energia elettrica grazie alla diminuzione della perdita di carico
- Riduzione dello sbriciolamento delle particelle di legno poiché esse non attraversano il ventilatore
- Prodotto finale di qualità superiore
- Eliminazione dell'usura nel ventilatore, nei tubi e nei cicloni

- **Costi inferiori per l'isolamento termico:**.....50%
- **Risparmio assorbimento elettrico (kW):**.....60%

Concetto innovativo Instalmec



Abbiamo risolto definitivamente il problema dell'usura dei cicloni per il Gruppo Frati.



Problema:

A causa dell'usura della superficie interna dei cicloni FRATI era costretto a riparare i cicloni ogni anno e in alcuni casi a sostituirli, facendo lievitare i costi di manutenzioni e i fermi impianto.

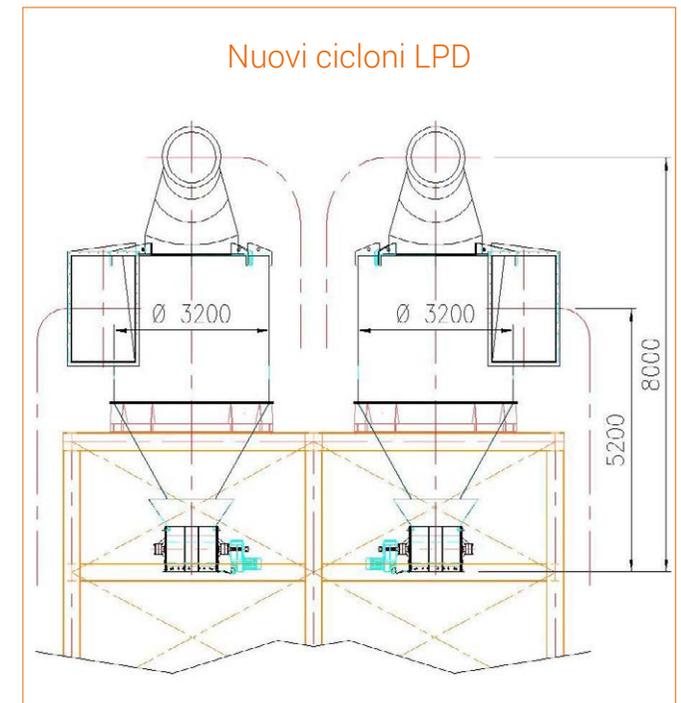
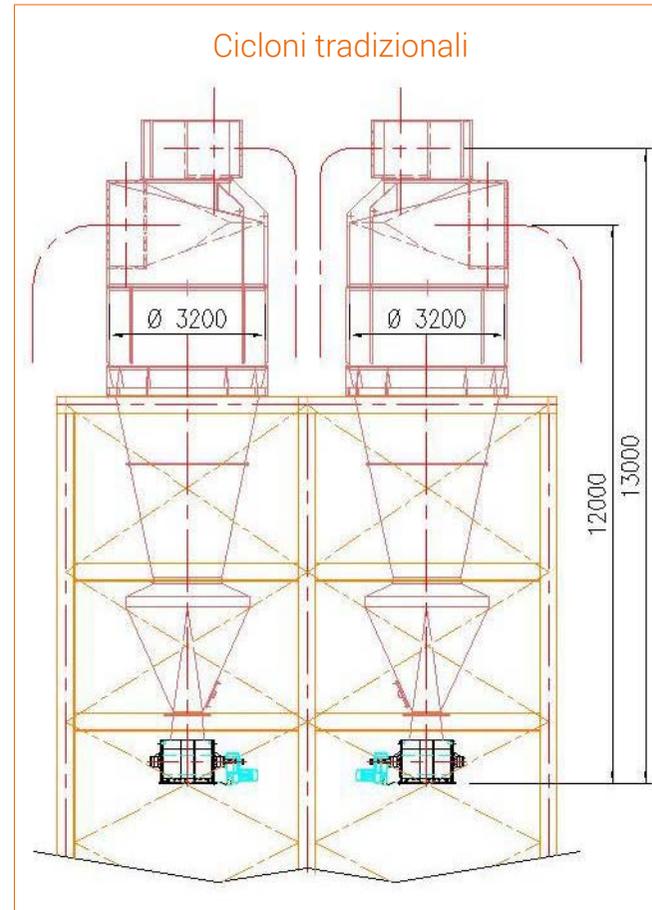
Soluzione:

Pulizia del legno riciclato.

Soluzioni Instaltec

- Installazione dei nuovi cicloni LPD Instaltec
- diametro 3.200 mm, altezza 8.000 mm

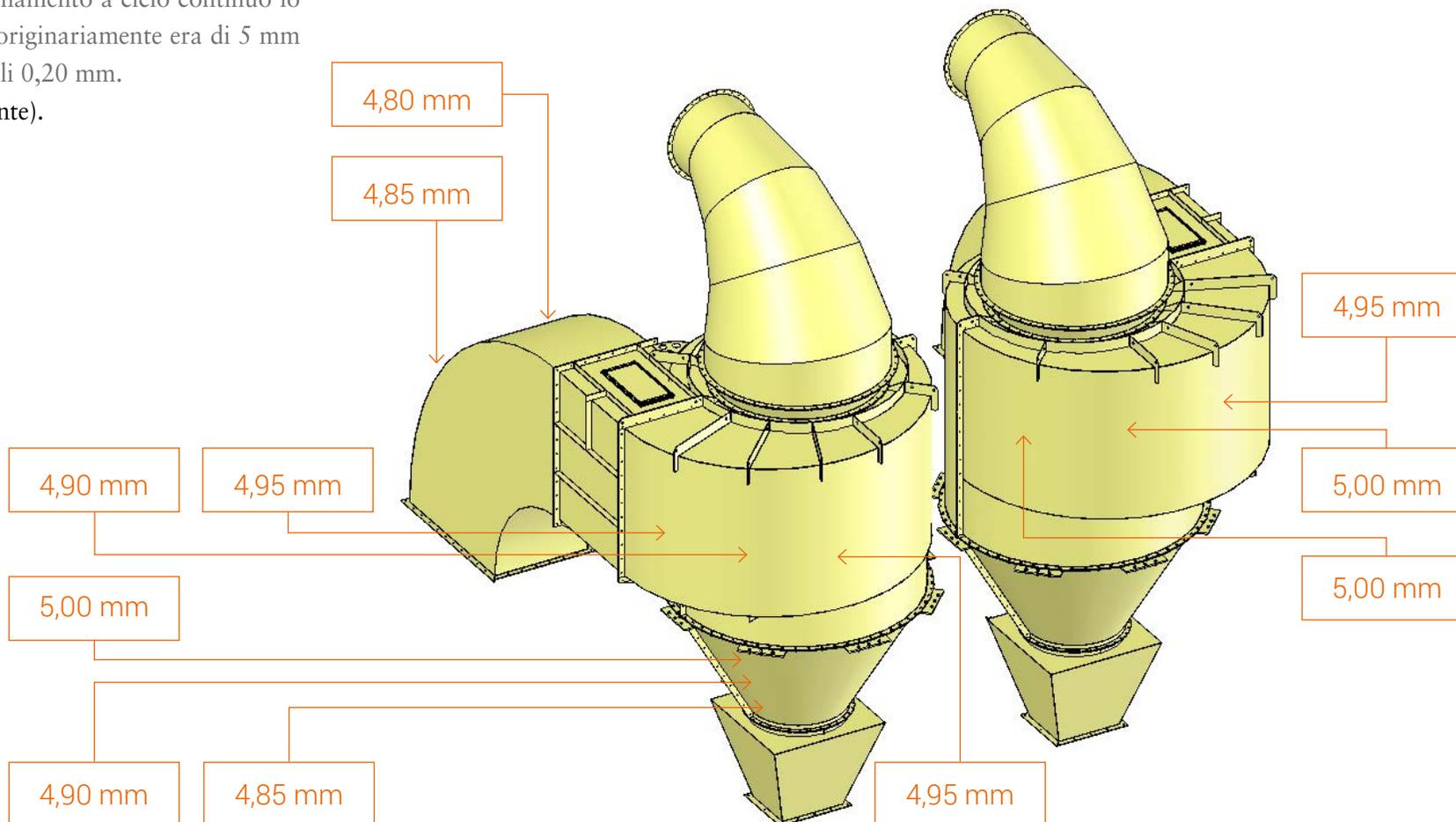
I cicloni tradizionali di pari diametro sono alti 13.000 mm.



Usura misurata a due anni dall'installazione dei nostri cicloni LPD

Dopo due anni di funzionamento a ciclo continuo lo spessore del ciclone che originariamente era di 5 mm è diminuito al max. di soli 0,20 mm.

(Valore misurato dal cliente).



Delivering innovation respecting the environment



Instaltec S.r.l. a socio unico

Soggetta ad attività di direzione e coordinamento da parte di IPOEMA 76 FUNDUSZ

Via Malignani, 1 - 33058 San Giorgio di Nogaro - UD, Italy - Phone: +39 0431 626311 - Fax: +39 0431 626300 - sales@instaltec.it - www.instaltec.it