

ESSICCATORI ROTANTI & ESSICCATORI/RAFFREDDATORI

ESSICCATORI ROTANTI MONOPASSAGGIO

ESSICCATORI ROTANTI DOPPIO PASSAGGIO

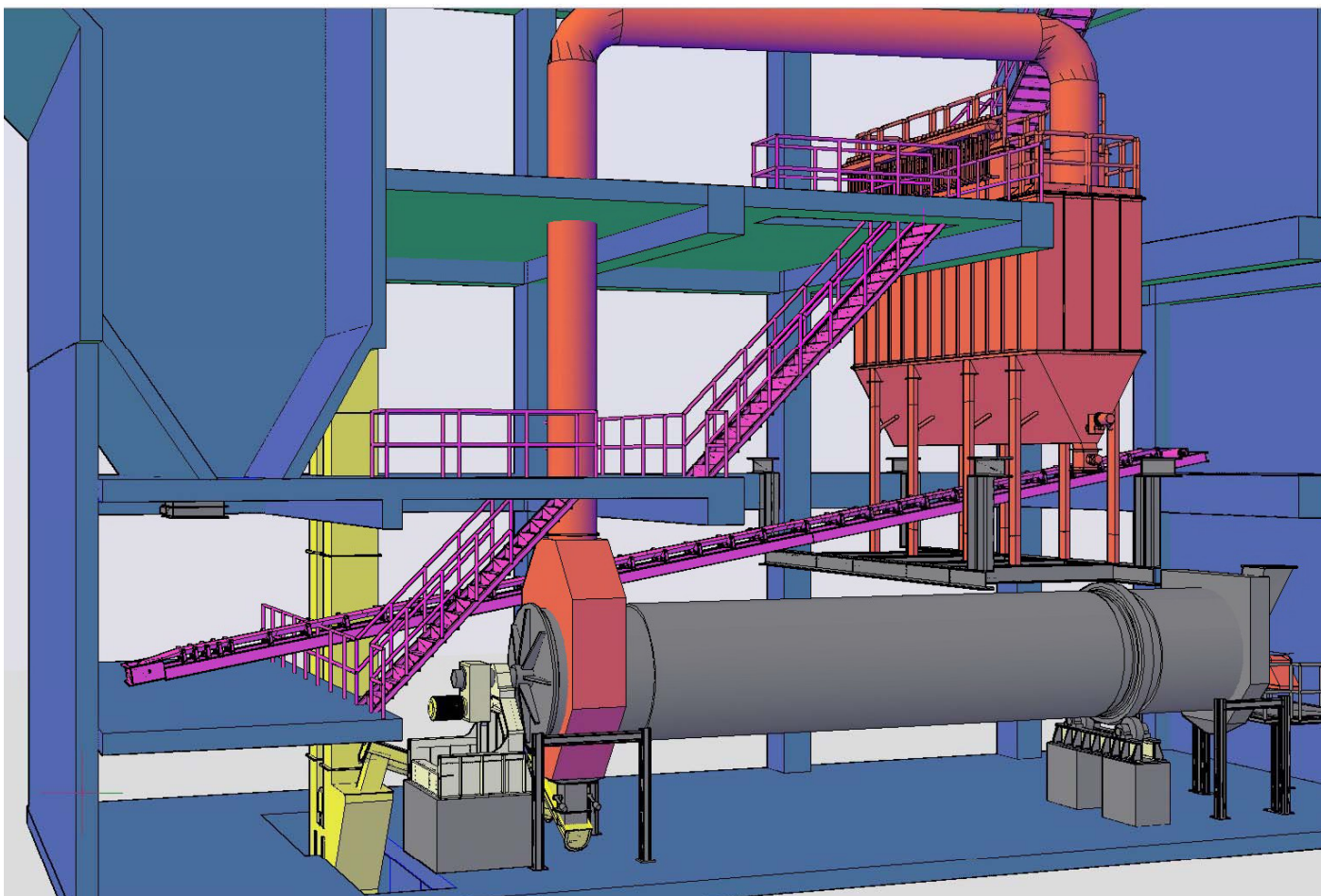
ESSICCATORI ROTANTI TRIPLO PASSAGGIO

ESSICCATORI/RAFFREDDATORI A DOPPIO PASSAGGIO

ESSICCATORI/RAFFREDDATORI A TRIPLO PASSAGGIO

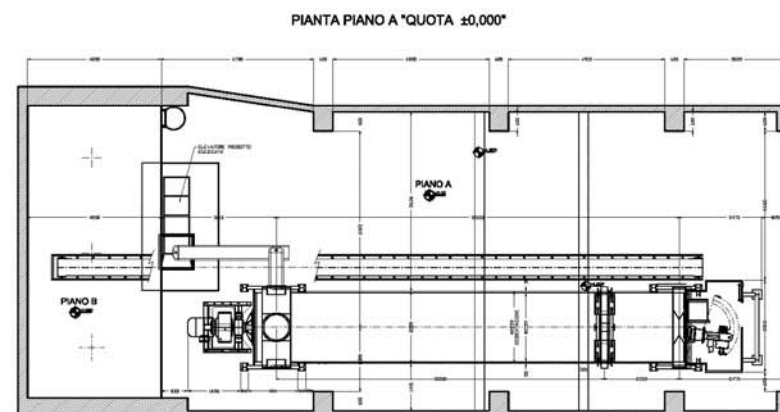
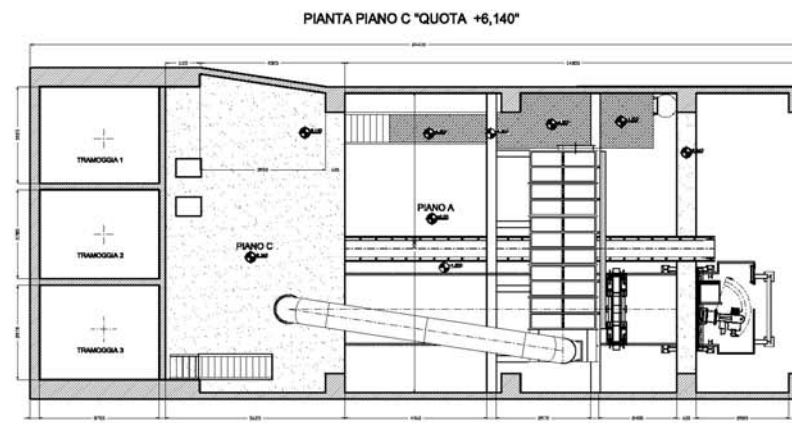
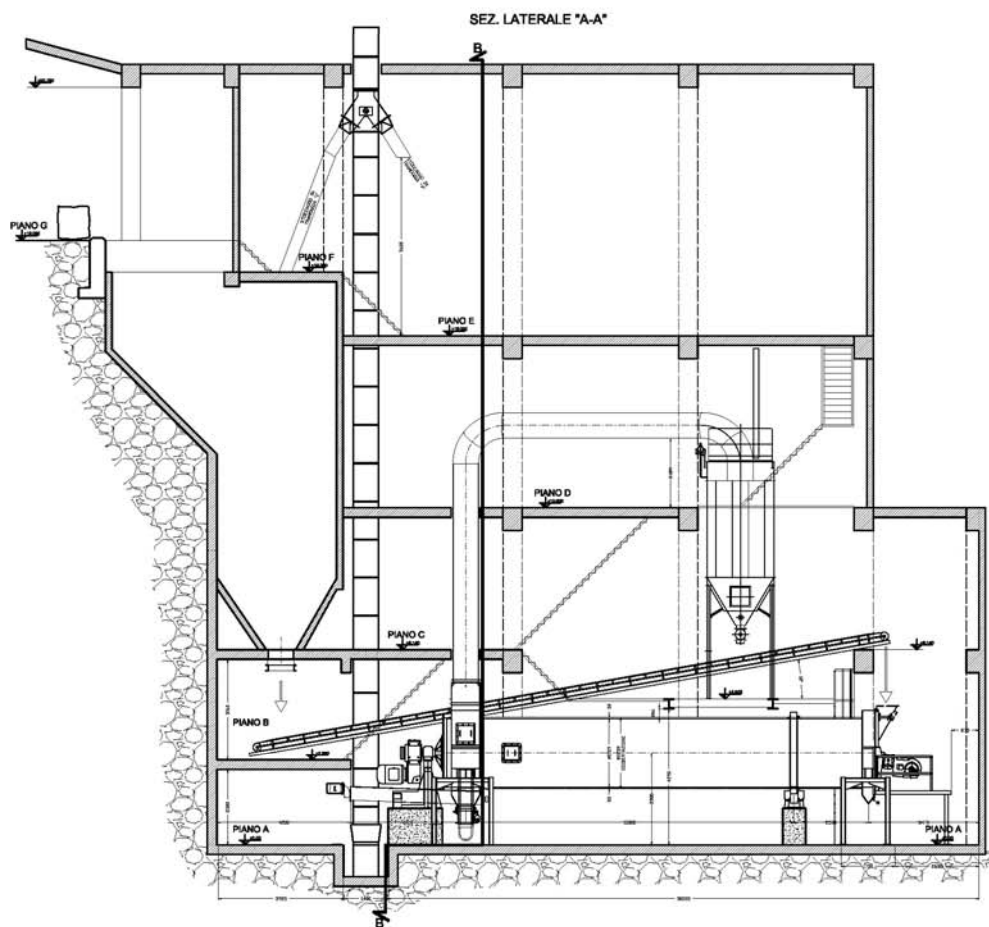
ESSICCATORE MONOPASSAGGIO

Capacità evaporativa: 3.800 kg/h
Dimensioni: Ø 2.200 x 14.000 mm
Filtro: 460 m²



ESSICCATORE MONOPASSAGGIO

Capacità evaporativa: 3.800 kg/h
Dimensioni: Ø 2.200 x 14.000 mm
Filtro: 460 m²



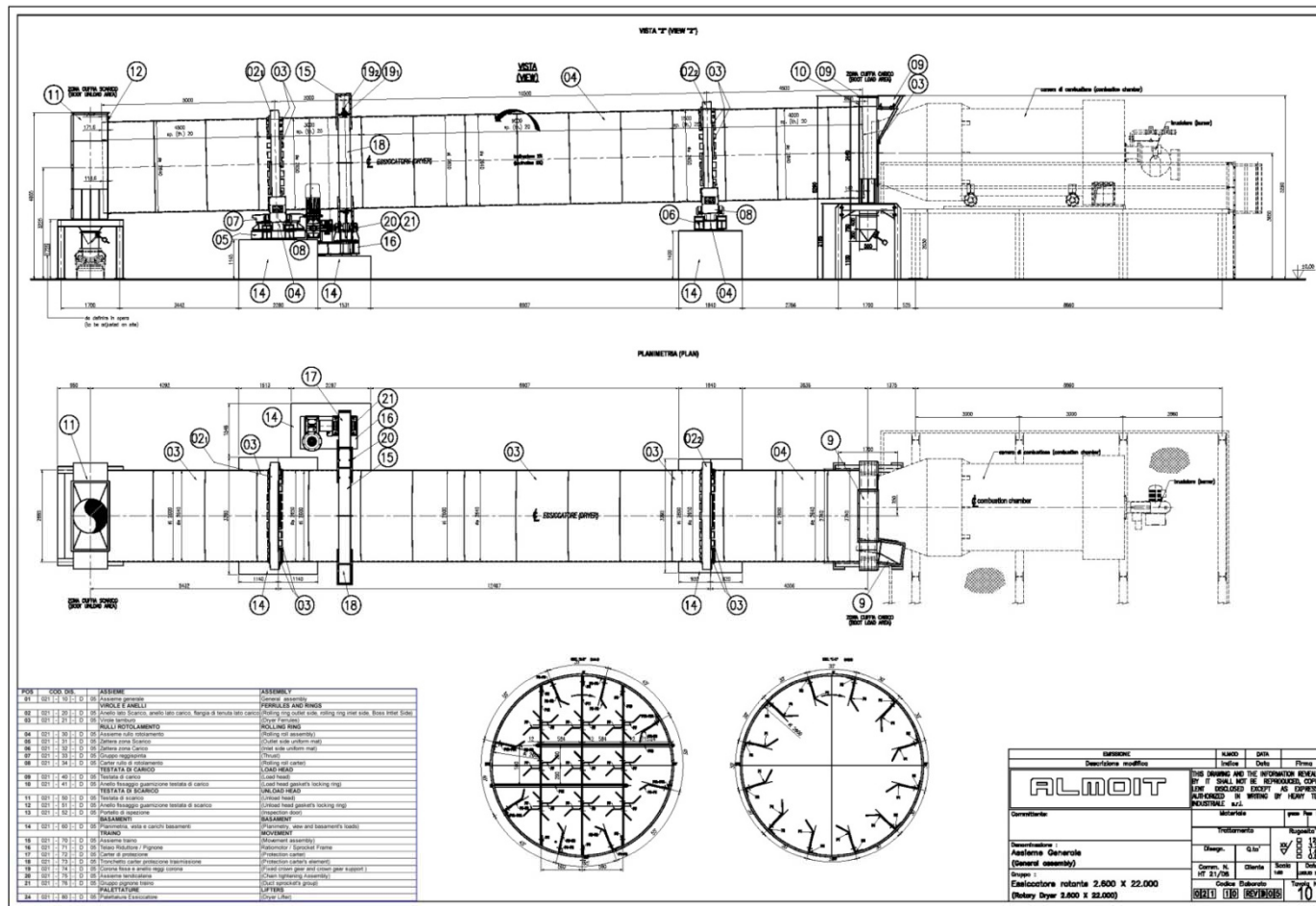
ESSICCATORE MONOPASSAGGIO

CON ENFATIZZATORI SPECIALI PER MATERIALI DELICATI CON GENERATORE DI GAS CALDI

Capacità evaporativa: 6.000 kg/h

Dimensioni: Ø 2.600 x 22.000 mm

Generatore Gas Caldi: 5000 kW



ESSICCATORE MONOPASSAGGIO

CON ENFATIZZATORI SPECIALI PER MATERIALI DELICATI CON GENERATORE DI GAS CALDI

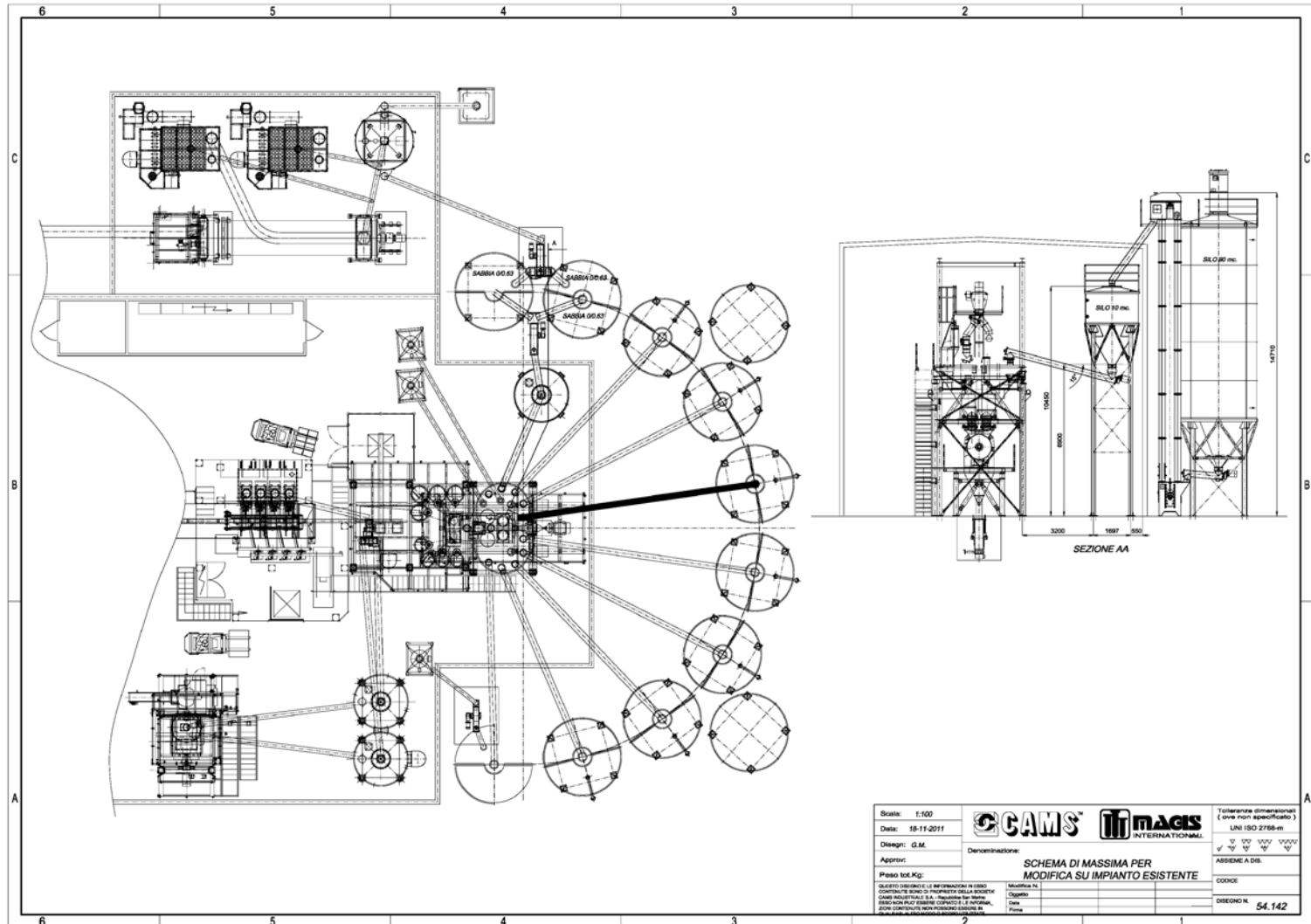
Capacità operativa: 6.000 kg/h

Dimensioni: Ø 2.600 x 22.000 mm

Generatore Gas Caldi: 5000 kW



ESSICCATORE MONOPASSAGGIO 12t/h PER SABBIA PER PREMISCELATI

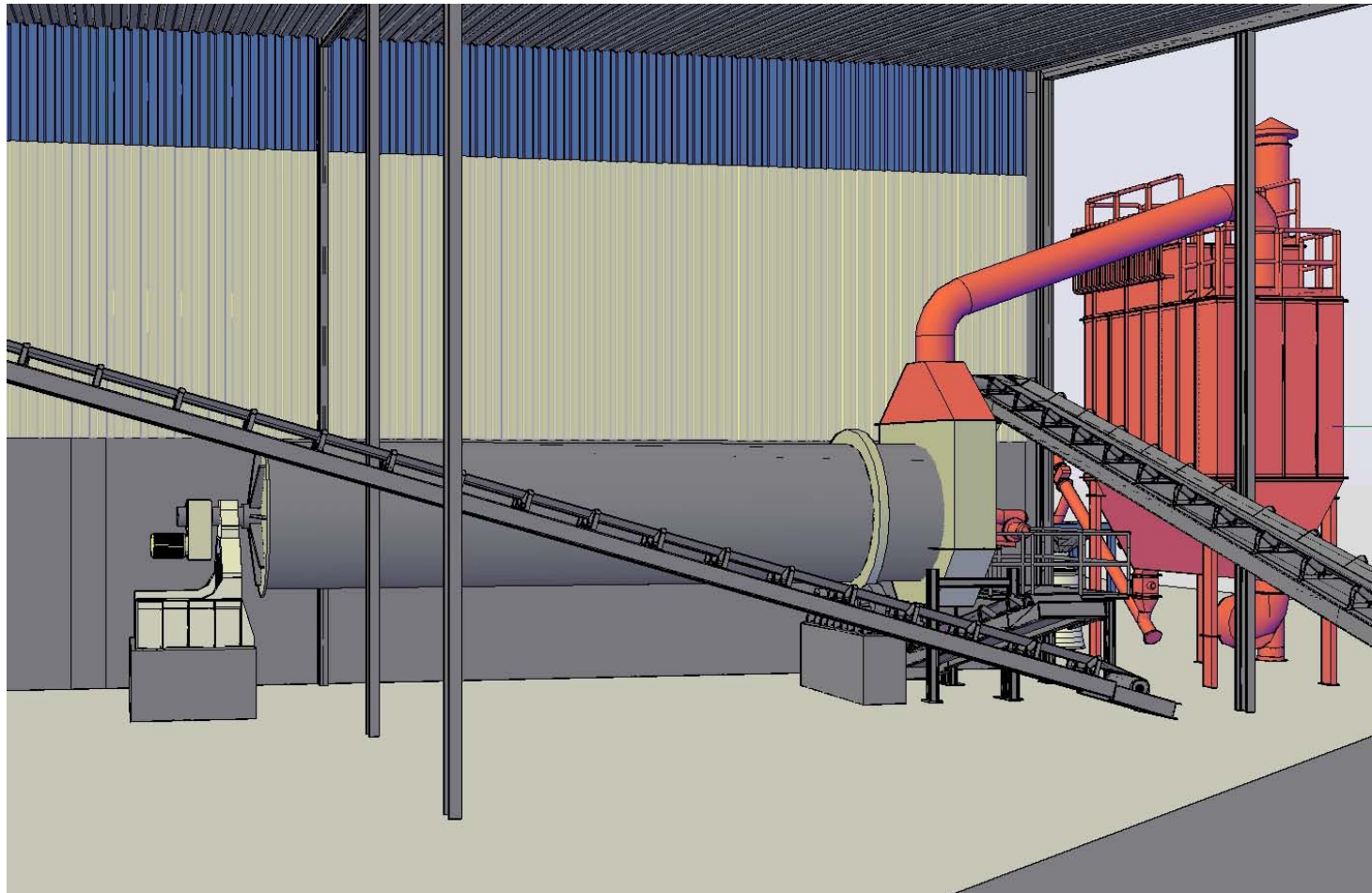


ESSICCATORE A DOPPIO PASSAGGIO PER SABBIA

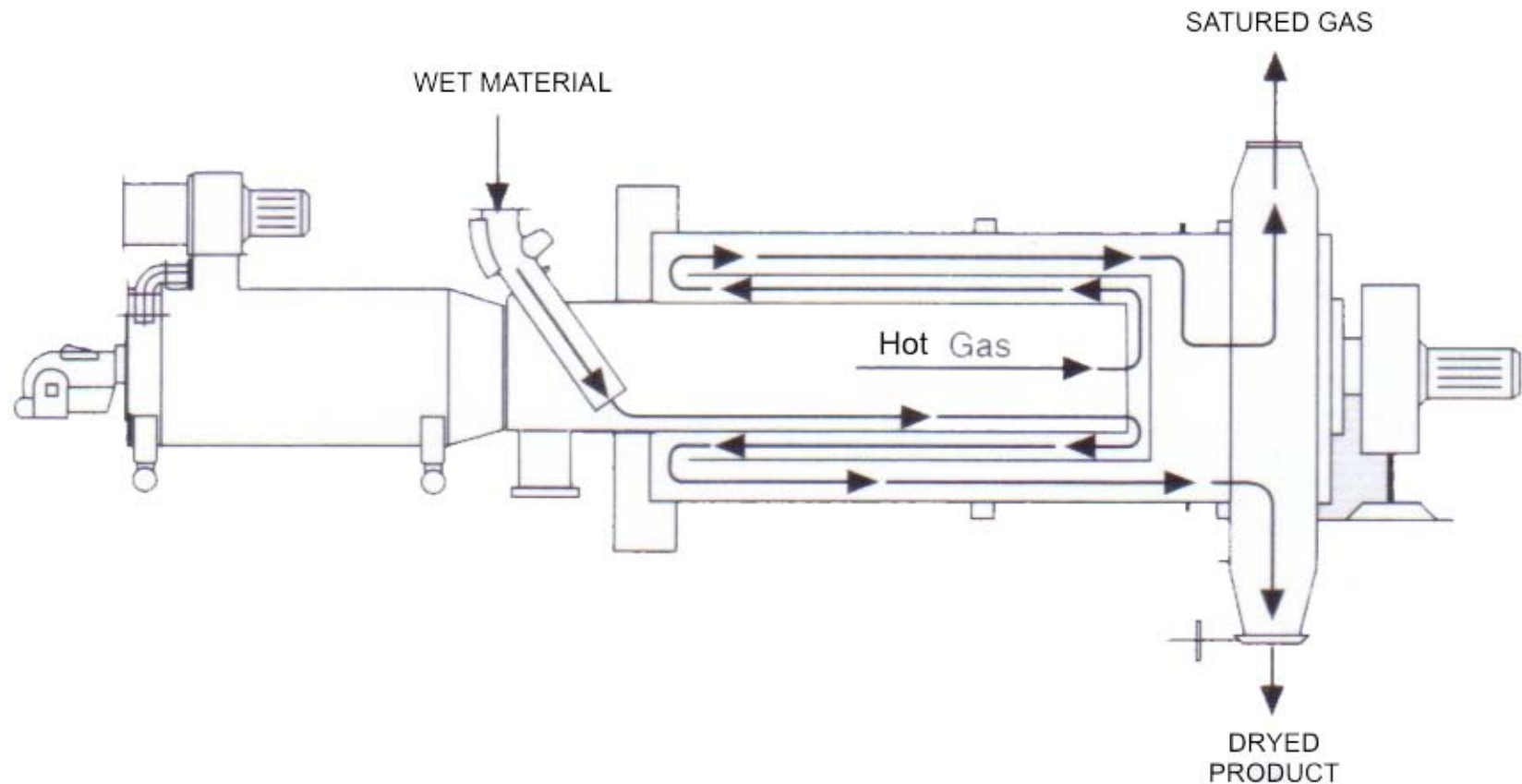
Portata: 20 t/h

Dimensioni: $\varnothing$ 1.600 x 8.000 mm

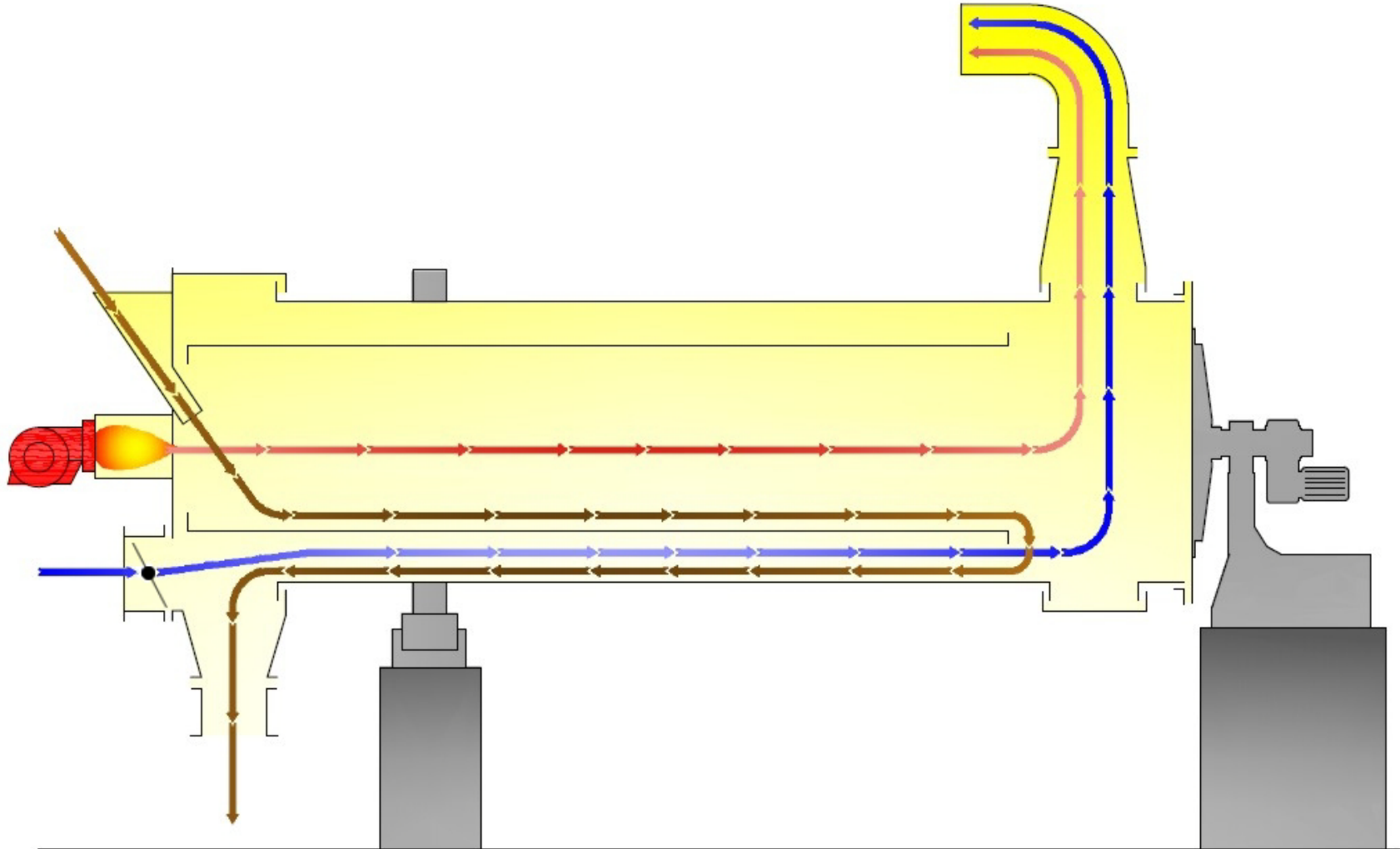
Filtro: 190 m²



ESSICCATORE A TRIPLO PASSAGGIO

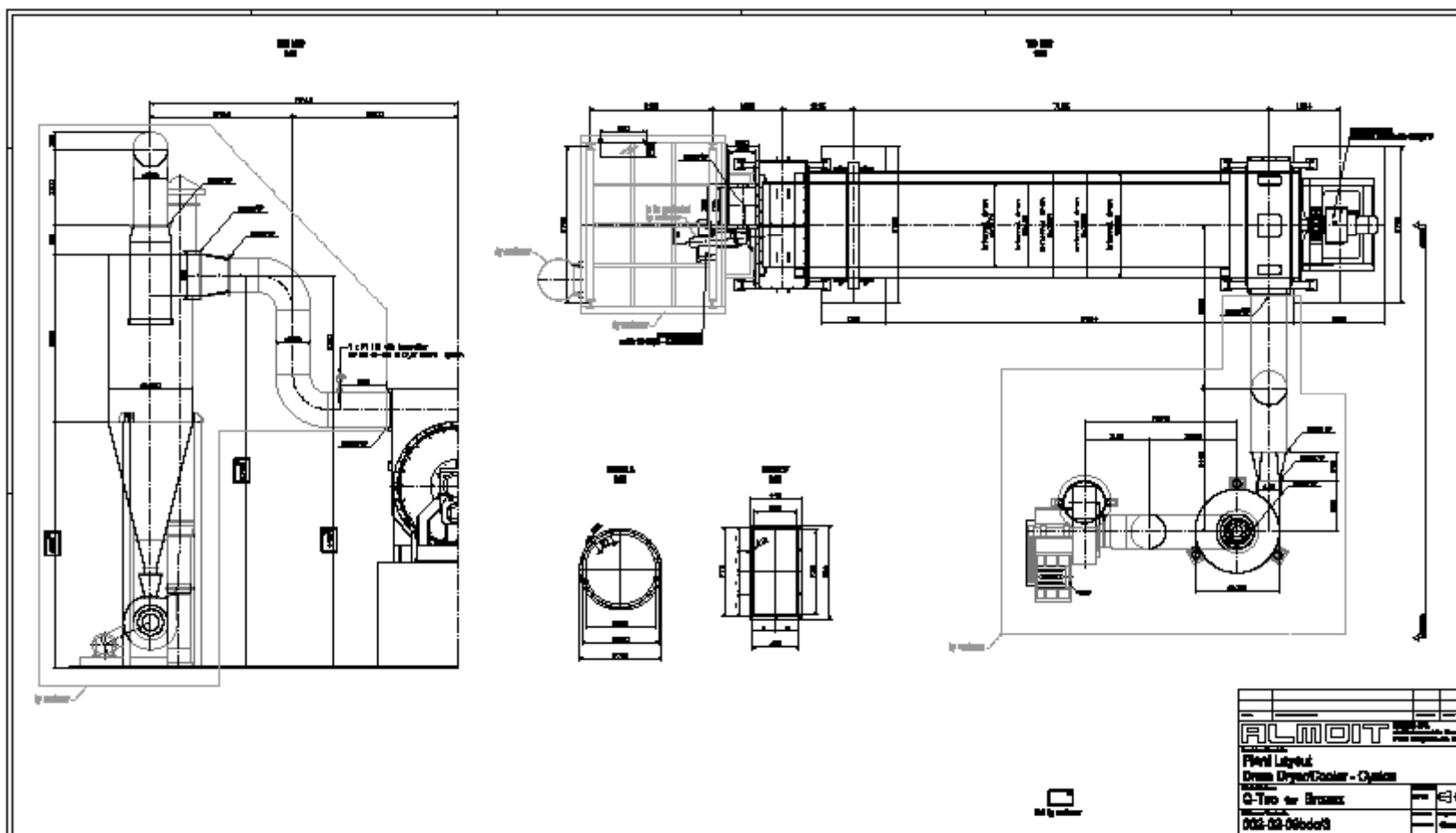


ESSICCATORE/RAFFREDDATORE A TAMBURO ROTANTE

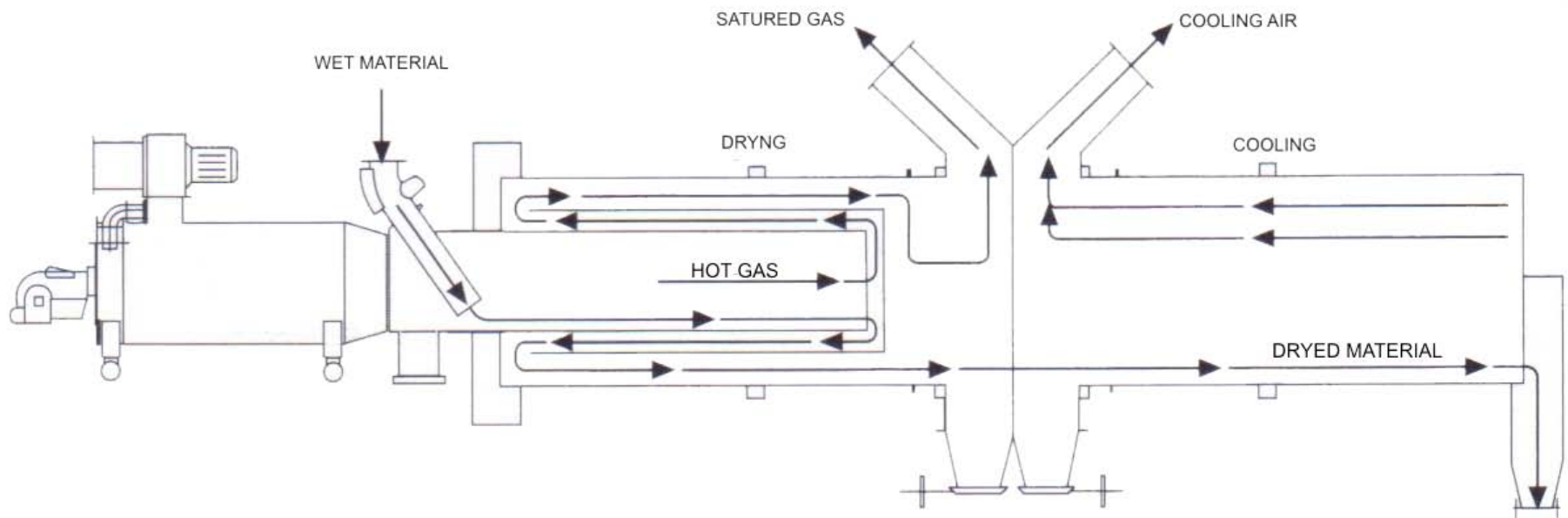




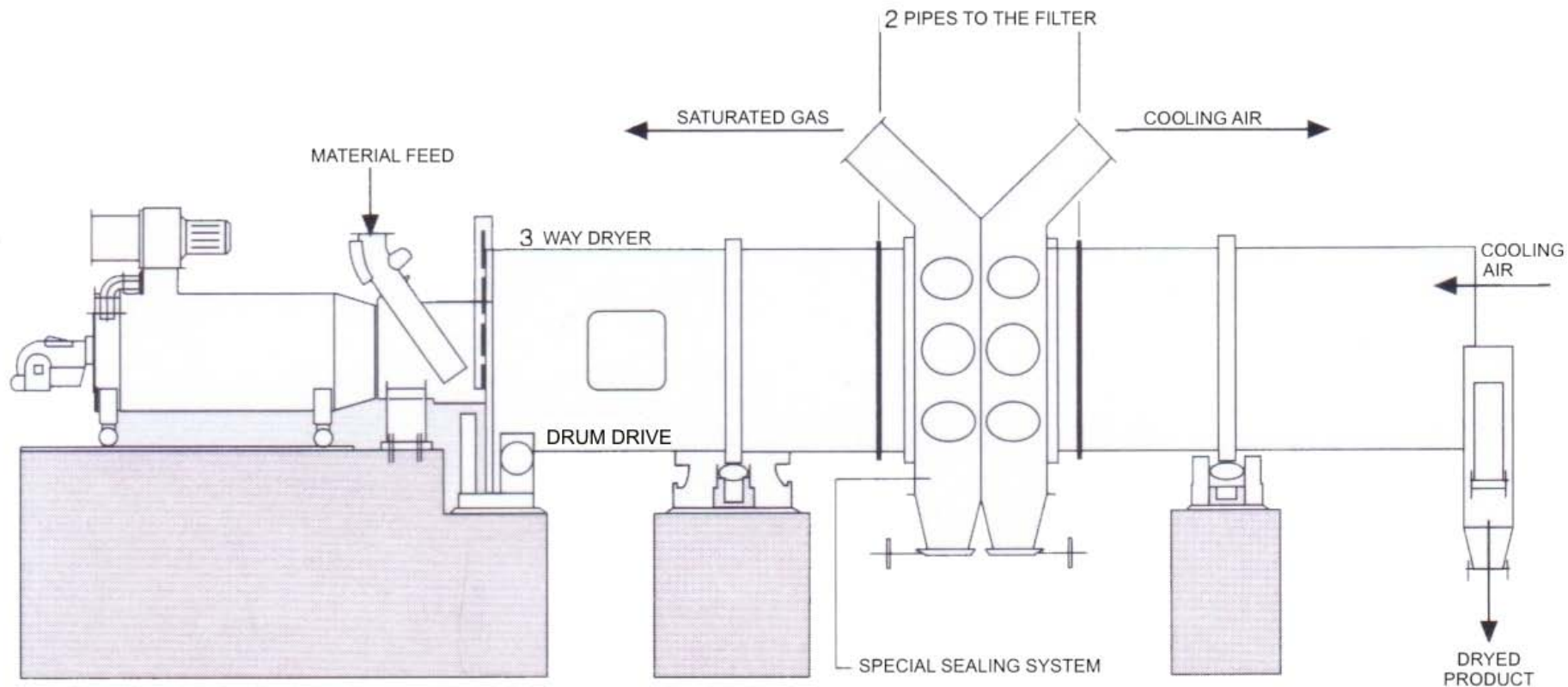
ESSICCATORE/RAFFREDDATORE A TEMBURO ROTANTE

**9-B**

ESSICCATORI/RAFFREDDATORI MACCHINE SPECIALI



ESSICCATORI/RAFFREDDATORI DISPOSITIVI SPECIALI



DETTAGLI

Palettature

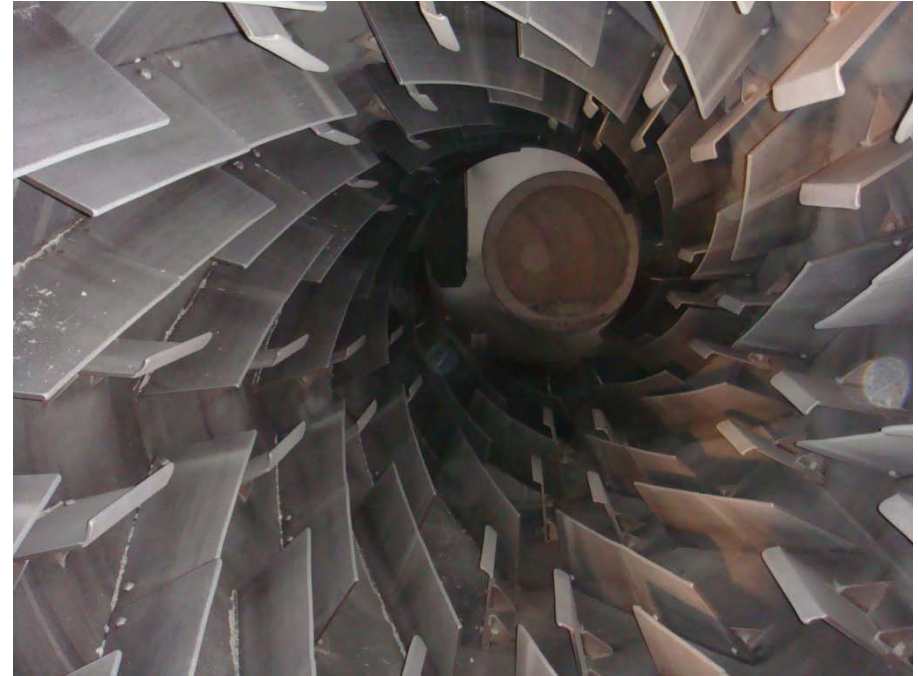




FOTO CORTINA MATERIALE



Free air by-pass
between the solid



GENERALITA' ED ESPERIENZA

Integrazione dei calcoli teorici sulla base delle esperienze acquisite con i più diversi materiali

Adeguamento del bilancio termico ai coefficienti volumetrici derivati dall'esperienza di numerosi impianti messi in esercizio con successo

Tipologia e posizionamento delle palettature studiati per garantire il massimo contatto tra il materiale ed il mezzo di scambio . Profili specifici degli enfattizzatori per ogni prodotto ed esecuzioni speciali per prodotti delicati.

CALCOLI PER ESSICCATORE GENERICO XX (20) t/h

CLIENTE/ IMPIANTO

PARTE TERMODINAMICA

GENERICO XX tph dried material

Umidità in ingresso	%	7	7
Umidità in uscita riferita al materiale trattato	%	0,5	0,3
Portata oraria in alimentazione mat. umido	Kg/h	21397,85	21440,86
Portata in uscita	Kg/h	20.000	20.000
H2O evaporata	Kg/h	1.398	1.441
H2O residua nel prodotto	Kg/h	100	60
Peso specifico apparente mater.in uscita	Kg/m3	1500	1500
Peso specifico assoluto	Kg/m3	2500	2500
Prodotto secco	Kg/h	19.900	19.940
Peso specifico apparente mater.in entrata	Kg/m3	1500	
Portata volumetrica in alimentazione	m3/h	14,26523	
Flusso	m3/min	0,237754	

Calore specifico	KJ/Kg k	0,84
Temperatura materiale	°C	10
Temperatura ambiente media	°C	20
Temperatura ambiente minima	°C	10
Temperatura riscaldamento prodotto	°C	90

FABBISOGNO TERMICO ESSICCAZIONE

Riscaldamento materiale	kW	371,4667	
Riscaldamento H2O	kW	139,3333	
Evaporazione H2O	kW	970,7288	
Totale	kW	1481,529	
Totale con perdite 10%	kW	1629,68	Kcal 1401526

PERDITA CON GAS AL CAMINO	kW	258,68	
TOTALE FABBISOGNO ENERGETICO	kW	1888,36	Kcal 1623991

Consumo stimato Nm3 CH4 con pot. calor.	8520	190,609 Nm3/h
---	------	---------------

CALCOLO VOLUMI DI ARIA x RAFFREDDAMENTO

TEMPERATURA DEL MATERIALE DA RAGGIUNGERE°C	55
--	----

RAFFREDDAMENTO H2O RESIDUA	KJ/h	14651
RAFFREDDAMENTO MATERIALE	KJ/h	585060
TOTALE CALORE DA ASPORTARE	KJ/h	599711

TEMPERATURA LIMITE GAS	°C	75
INCREMENTO T GAS DISPONIBILE	°C	55
Massa gas raffreddamento	Kg aria	10795,88
Volume aria raffreddamento	Nm3	8996,565
Volume a 75°C	m3 eff.	11468,15

CALCOLO VOLUMI DI ARIA x APPORTO ENERGIA

Temperatura aria ingresso	°C	20
Umidità relativa	%	60
Contenuto H2O nell'aria	gr/kg	8,73
Temperatura ingresso gas nel tamburo	°C	750
Temperatura uscita gas dal tamburo	°C	120
Energia totale da immettere	KJ/h	5866854
Massa gas caldi	Kg aria/h	9220,264
Volume gas caldi (peso spec. 1,2 kg/m3)	Nm3	7683,55

VERIFICA PER ASPORTO UMIDITA'

Carico specifico ammissibile gr.Nm3	100	13978,5 Nm3/h
M3 /h effettivi alla T di scarico	120	20122,9 m3 eff.

FILTRAZIONE sola essiccazione

Volume effettivo a 120°C	m3/h	20122,89
Carico specifico scelto	m3/m2min	1,2
Superficie filtrante	m2	279,4846
Perdita totale circuito daPa o mm H2O	mm H2O	250
Potenza stimata ventilatore di coda	kW	19,57175
Arrotondamento motore	kW	30

Se Essicc.+ Raffr.

Volume effettivo a 120°C	m3 eff.	31591,04
Carico specifico scelto	m3/m2min	1,2
Superficie filtrante	m2	438,7644
Perdita totale circuito daPa o mm H2O	mm H2O	250
Potenza stimata ventilatore di coda	kW	30,7258
Arrotondamento motore	kW	45

Calcolo volume necessario con carico specifico	Kg H2O/m3	50	27,95699	1,810295	10,862
	Kg H2O/m3	60	23,29749	1,703553	10,221
	Kg H2O/m3	70	19,96928	1,618229	9,7094

Diametro scelto					
Tempo di permanenza min.	10				
Velocità avanzamento		50	0,9	0,264170981	
		60	0,9	0,264170981	
		70	0,9	0,264170981	

Grado di riempimento %	50	10,38124
	60	11,58999
	70	12,84441

Velocità gas con diam. medio sola essicc.	Diam.	1,8	m/s	4,390143
---	-------	-----	-----	----------

Sezione nec. a pari velocità per gas raffredd.	m2	0,7256248
Diametro tubo esterno a pari v gas	m	2,0405617

Diametro scelto	Diam.	2,1	9
-----------------	-------	-----	---

Velocità gas in zona raffredd.	3,466823	m/s
--------------------------------	----------	-----

Standard motori 4-5,5-7,5-9-11-15-18,5-22-30-37-45-55-75 kW