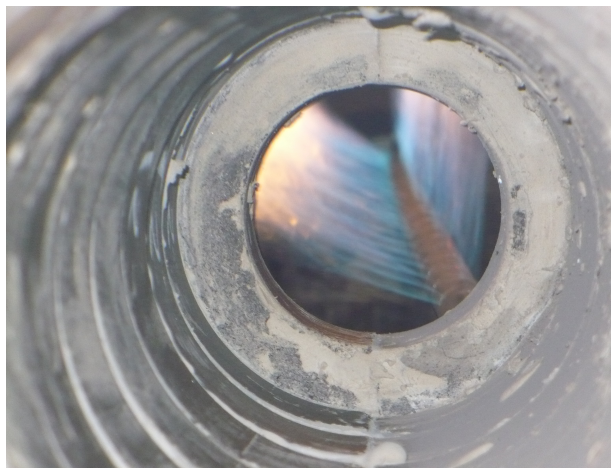


PI-17

PIEC TUNELOWY



Rys.1 Widok pieca z boku. Rozpalanie lancami.

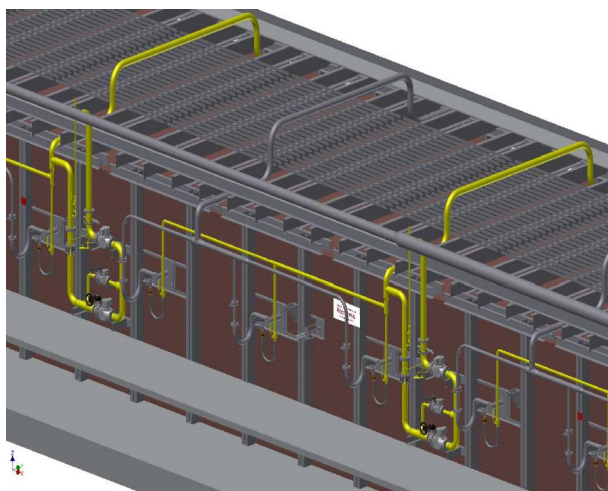
Opis przedmiotu

Przedmiotem opisu jest piec, który został zaprojektowany do wypalania wyrobów magnetytowych w ilości 24.000 t/rok czyli 2.000 t/miesiąc. Po modernizacji wydajność pieca została zachowana. Nowe instalacje umożliwiają dodatkowo zwiększenie wydajności pieca, ale również jego zmniejszeni nawet o około 40% z zachowaniem wysokiej sprawności energetycznej procesu wypalania.



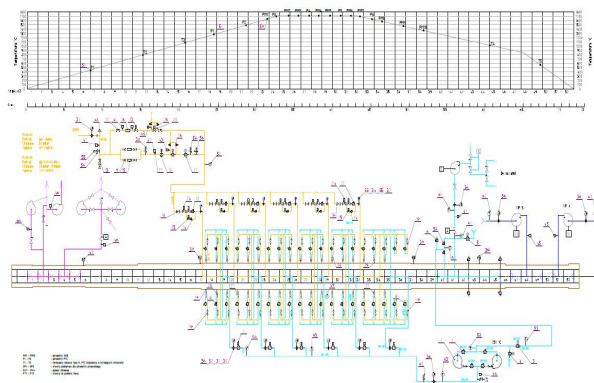
Rys. 2 Instalacje palnikowe.

Etap projektowania



Rys.3 Instalacje palnikowe.

Schemat technologiczny



Rys.4 Schemat technologiczny pieca.



Parametry techniczne

- Wymiary suszarni, pieca i wózka

• Długość całkowita pieca :	156m
• Długość strefy podgrzewania:	51m
• Długość strefy ogniowej:	51m
• Długość strefy studzenia:	54m
• Ilość wózków w piecu:	52szt.
• Szerokość tunelu pieca:	3.2m
• Wysokość od trzonu wózka do zamka sklepienia:	0,955m
• Długość wózka piecowego:	3,1m
• Wysokość wózka piecowego:	1,73m



Rys. 5 Stacja gazu.

- System palnikowy

• Paliwo:	gaz koksowniczy o wartości opałowej 17,489 kJ/Nm³ , lub gaz ziemny GZ50 o wartości opałowej 34,333 kJ/Nm³
• Ciśnienie gazu koksowniczego do palników:	2,8÷6,5 kPa
• Ciśnienie gazu ziemnego do palników:	1,0 bar
• Palniki szybkowypływowe:	36szt.
• Moc nominalna palnika:	130 kW



Rys. 6 Widok pieca z tyłu. Rozpalanie lancami.

- System transportowy

- System transportowy został oparty na istniejących wózkach piecowych, przesuwnicach, przeciągarach i zapychaczu hydraulicznym.

- System sterowania i pomiarów

- Sterowanie pieca zostało wykonane na sterowniku S7-300 z wizualizacją procesu, wszystkimi mierzonymi i rejestrowanymi parametrami oraz rejestracją wypalania, przekazywaną do centrum sterowania produkcją. Szafy sterownicze zostały wyposażone stosownie do wymagań zastosowanych wentylatorów oraz urządzeń sterowniczych.



Rys. 7 Instalacja palnikowa.