

PRODUTOS SEMI ACABADOS

Placas e soldas de ECTFE



Laminado duplo em chaminé para gases de combustão

Durante a construção de uma nova unidade de extração de cobre numa empresa química búlgara, uma chaminé de 140 metros de altura para ar com elevado teor de enxofre foi revestida com placas de ECTFE da AGRU.

- **Data do projeto:** 2020 / 2021
- **Productos:**
 - ECTFE SK+ 3mm
 - ECTFE Tubos 90 x 2,8mm
 - ECTFE Fio de solda 3mm
- **País:** Bulgária
- **Temperatura:** max. 75 °C
- **Medio:** Gases de escape
- **Distribuidor:** Auro Bulgária
- **Processador:** Rimisar Ltd.



Chaminé de 140 metros de altura e 3200mm de diâmetro.

O objetivo do projeto era instalar uma chaminé em ECTFE SK+ de folha dupla para uma nova central elétrica na Bulgária. O responsável pelo projeto é a Rimisar, recomendado pela empresa Auro Bulgaria como distribuidor. Ao processar minérios de cobre, a empresa química produz gases residuais sulfurosos que são queimados em uma usina para posteriormente gerar energia. O ar dos gases residuais é purificado e liberado no meio ambiente através da chaminé de gases de combustão. Dessa forma, os resíduos são convertidos em energia e em um produto industrial vendável que pode ser utilizado nas mais diversas aplicações. O ácido sulfúrico é amplamente utilizado nas indústrias petroquímica e metalúrgica, mas especialmente na indústria de fertilizantes. Devido às propriedades corrosivas do ácido sulfúrico, decidiu-se utilizar uma solução de folha dupla composta pelo fluoropolímero ECTFE com tecido reforçado com fibra de vidro (PRFV).

A estrutura em PRFV proporciona a resistência estática e mecânica necessária para suportar um sistema de gases de combustão destas dimensões. O ECTFE é responsável pela resistência química deste composto e protege o PRFV. A temperatura de aplicação da chaminé de gases de combustão é de 66 - 70 °C. Em casos excepcionais, a temperatura máxima pode ser de 75 °C. O desafio na execução deste projeto foi a produção das chapas no comprimento desejado e especificado pelo cliente. O comprimento do rolo de 10,06 metros para revestir a chaminé de 3,2 metros de diâmetro em uma única peça foi ideal para o cliente. A grande vantagem foi evitar desperdício de material e soldas adicionais.



A parte inferior da chaminé