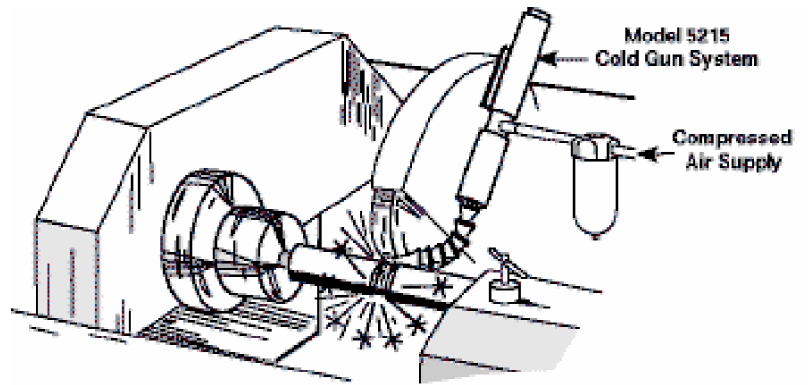


Rectificado Cilíndrico de una Barra de Acero

El Problema: Una industria metalúrgica rectifica con refrigeración el diámetro exterior de 32 mm en una barra de acero al carbono. La longitud del rectificado es 127 mm y la profundidad es de 0.03 mm por pasada diametral, utilizando una piedra de esmerilar N° 100. La necesidad de la refrigeración del mecanizado causa tres problemas: posibilidad de que se queme la pieza debido al calor generado, frecuente ajuste de la piedra (cada 1.3 mm), y excesiva saturación de la piedra.



La Solución: Fue instalada una Pistola de Refrigeración Modelo BP5215 sobre la piedra. La profundidad del corte fue incrementada a 0.20 mm evitando que la pieza se queme. La saturación de la piedra fue eliminada debido a la baja temperatura superficial dada la capacidad de la Pistola de Frío para limpiar la limadura residual que ahora se encontraba seca. No fue necesario un ajuste de la piedra durante toda la operación.

Comentarios: Este tipo de operaciones de mecanizado, son ampliamente beneficiosas utilizando un sistema de refrigeración por aire frío. Otras utilidades muy adecuadas son también la aplicación en: Alesadoras, Brochadoras, Sierras, etc. El bajo costo operativo de la Pistola de Frío, justificó la compra en este caso, de diez unidades; una por cada máquina de Fresado,