

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

En los siguientes gráficos se podrán apreciar de un modo visual estos principios físicos del campo magnético y así poder entender cómo se realiza la marcación de las fisuras sobre la pieza a ensayar, como así también el comportamiento de las líneas de campo aplicadas.

Debajo se puede apreciar una pieza que no presenta defectos por lo tanto las líneas de campo aplicadas circulan a lo largo de la misma.

En el segundo caso, se puede observar una pieza con una fisura superficial. En este caso las líneas de campo circulantes por la pieza, al encontrarse con el defecto se fugan a la superficie y vuelven a ingresar generando un polo "Norte" y un polo "Sur", lo que se conoce como un imán. Este genera una atracción física a las partículas ferro magnético aplicado durante el ensayo.



Por ende, si se aplica adecuadamente el campo magnético y las partículas ferro magnéticas, se obtendrá como resultado, una marcación en el defecto. En el siguiente grafico se podrán observar como las partículas se han ubicado en el defecto.

