

## Paradigma do Magnetismo: Atraindo fatos, repelindo mitos

Existe a crença popular de que o aço inox de qualidade não é magnético ou, então, que o aço inox que pega imã enferruja - ideias que não passam de mitos e se transformaram em paradigma.

A Aperam chegou para repelir esses conceitos errados com a campanha "O paradigma do magnetismo". Vamos mostrar que magnetismo e resistência à corrosão não tem correlação e que a linha 4XX da Aperam tem sim, essas duas qualidades.



**Aperam desvenda:**



**Primeiro: o que é magnetismo?**

Magnetismo é o conjunto de fenômenos que se relacionam com a atração ou repulsão que ocorre em materiais que apresentam propriedades magnéticas.



**Por que o magnetismo não tem relação com a resistência à corrosão?**

O magnetismo é uma propriedade atrelada à microestrutura do material. Já a resistência à corrosão está relacionada à composição química. Essa é uma característica adicional da Linha 4XX, que inclusive traz vantagens para determinadas aplicações como painéis de indução.



### Definições de magnéticos ou não magnéticos por família:

**Aços inoxidáveis ferríticos:** São magnéticos. ✓

**Aços inoxidáveis martensíticos:** São magnéticos. ✓

**Aços inoxidáveis austeníticos:** Não magnéticos. ✗

**Obs:** O aço inox austenítico, durante a deformação a frio, pode sofrer transformação martensítica, o que pode o tornar magnético em determinadas regiões de conformação.

### Vantagens do magnetismo em aplicações de aço inox:



Panela de cozimento



Porta de geladeira



Separadores Magnéticos



Bomba de combustível  
Motor elétrico



Para mais informações  
acesse o site *Inox de Verdade*.



**Aperam desvenda:**

**PARADIGMA DO MAGNETISMO**

**ATRAINDO FATOS  
REPELINDO MITOS**