



# PLANISTEEL SOLID MS

## Composição

As juntas metálicas sólidas planas tipo Planisteel Solid MS são geralmente fabricadas com metais como **cobre, alumínio, aço inoxidável, níquel, titânio ou ligas especiais**, selecionados de acordo com as condições operacionais. Todos os metais industriais estão disponíveis.

## Características

A estrutura das juntas metálicas sólidas planas tipo Planisteel Solid MS é simples e consiste em um anel metálico plano com superfície lisa, projetado para ser comprimido entre duas flanges. O princípio de funcionamento baseia-se na deformação plástica controlada do metal, que permite que a junta se adapte às micro-irregularidades das superfícies das flanges e crie uma barreira hermética contra o vazamento de fluidos.

Apesar do excelente desempenho, essas juntas também apresentam algumas limitações, pois exigem:

- **altas cargas de aperto** para obter deformação suficiente
- **superfícies de flange muito precisas e lisas**
- **instalação cuidadosa**, pois o metal tem menor capacidade de compensar defeitos em comparação com juntas macias.

## Aplicações

Este tipo de junta é utilizado principalmente em condições operacionais severas, por exemplo:

- **plantas petroquímicas e refinarias**
- **sistemas de alta pressão e alta temperatura**
- **instalações nucleares e aeroespaciais**
- **linhas de processo com fluidos agressivos**

As principais vantagens das flat solid metal gaskets incluem:

- **alta resistência mecânica**
- **excelente estabilidade térmica**
- **resistência à corrosão** (dependendo da liga utilizada)
- **ausência de materiais não metálicos**, útil em ambientes muito agressivos ou de alta temperatura

## Dados Técnicos

### PLANISTEEL SOLID MS

| MATERIAL                               | m    | y (psi) |
|--|------|---------|
| Soft Aluminium                         | 4,00 | 8800    |
| Soft copper or brass                   | 4,75 | 13000   |
| Iron or soft steel                     | 5,50 | 18000   |
| Monel or 4%-6% Chrome                  | 6,00 | 21800   |
| Stainless steel and nickel-base alloys | 6,50 | 26000   |

\* PLANISTEEL SOLID MS gaskets are available in all metals. Sealing factors m & y according to ASME VIII Boiler and Pressure Vessel Code



## Planisteel Solid MS

As **flat solid metal gaskets** (juntas metálicas sólidas planas) são dispositivos de vedação utilizados em conexões flangeadas onde é necessária elevada resistência à pressão, temperatura e agentes químicos.

Diferentemente das juntas macias ou semi-metálicas, essas juntas são totalmente fabricadas em metal maciço e não contêm materiais de enchimento ou revestimentos.



As informações apresentadas nesta publicação, bem como as fornecidas aos utilizadores por outros meios, baseiam-se na nossa experiência e são comunicadas de acordo com o melhor conhecimento disponível. Contudo, como vários fatores fora do nosso conhecimento e controlo podem influenciar o uso dos produtos, nenhuma garantia, explícita ou implícita, é dada relativamente a esses conteúdos. Os limites operacionais indicados não constituem confirmação de que tais valores possam ser aplicados simultaneamente. Evite utilizar o produto nos limites máximos de temperatura e pressão. A temperatura máxima só pode ser suportada por curtos períodos em condições específicas. As especificações podem ser alteradas sem aviso prévio. As imagens no DS podem não representar exatamente o produto, a sua cor e/ou a sua marcação.



**Carrara S.p.A.**,  
Via Provinciale 1/E - 25030 Adro - BS - Italia  
tel. +39 030 7451121 [carrara.it](http://carrara.it) - [info@carrara.it](mailto:info@carrara.it)