

Superfícies dos parafusos

Todos os parafusos estão disponíveis com diferentes superfícies e revestimentos.

Superfícies disponíveis:

- Aço brilhante (preto)
- Aço zincado
- Aço brunido
- Aço inoxidável brilhante

Os revestimentos para parafusos são geralmente utilizados para proteção contra a corrosão. Em geral, pode ser feita uma distinção entre revestimentos metálicos (eletrolgalvanizados) e inorgânicos (brunidos). Os parafusos estão disponíveis em aço brilhante ou em aço inoxidável.

Superfície sem tratamento de aço (preto)



Os parafusos com uma superfície de aço sem tratamento (preto) são parafusos não tratados. Eles são fornecidos apenas com uma fina película de óleo como proteção contra a corrosão. Eles são utilizados quando não é desejado ou necessário qualquer outro tratamento de superfície. É o caso, por exemplo, de componentes com uma precisão muito elevada e tolerâncias estritas. A cor do aço sem tratamento, também conhecido como aço preto, é produzida por um processo de conformação sob altas temperaturas. Trata-se de uma cor natural da superfície.

Aço zincado



Os parafusos zincados ou eletrolgalvanizados oferecem proteção suficiente contra a corrosão ou danos na superfície. Outra vantagem é a aparência mais elegante da superfície. A espessura do revestimento de zinco é influenciada pelo tempo de permanência no banho de zinco. Quanto mais espesso for o revestimento de zinco, melhor será a proteção contra a corrosão. Os parafusos zincados são ideais para aplicações normais sem fortes influências corrosivas. A partir da classe de resistência 10.9, existe um risco de embritamento nos parafusos zincados provocado pelo hidrogênio. O hidrogênio atômico pode difundir-se do banho de zinco para a estrutura material dos parafusos. Por sua vez, isto pode levar à fragilização do material do parafuso.

Aço brunido



Os parafusos brunidos possuem um revestimento protetor decorativo. O brunimento, também conhecido como escurecimento ou oxidação preta, envolve a imersão do parafuso num banho ácido ou alcalino para formar uma camada protetora fina, uniforme e de cor preta fosca. Esta camada protetora reduz a corrosão simples. A proteção contra a corrosão pode ser significativamente aumentada através da aplicação de óleos anticorrosivos. Como o brunimento não é um revestimento, mas uma transformação da superfície, o parafuso permanece estruturalmente estável. Além disso, não há alteração da resistência, como é o caso da galvanização electrolítica, por exemplo.

Aço inoxidável com superfície sem tratamento



Os parafusos de aço inoxidável já são resistentes à corrosão sem tratamento posterior da superfície. Esta é uma grande vantagem em relação aos parafusos de aço normais. Assim, os parafusos de aço inoxidável são especialmente adequados para situações em que há fortes influências climáticas ou outras influências corrosivas.