

# BOND XTS

## WIRE INSULATIONS AND COATINGS

### DATASHEET

Bond XTS é um revestimento aderente de epóxi termofixo de alta temperatura.

#### INSTRUÇÕES DE ADERÊNCIA

Bond XTS será amolecida e soldada por refusão com a aplicação de calor ou após o enrolamento de espiral. Bond XTS também pode ser ativado durante o enrolamento de espiral com solvente MEK. Bond XTS apresenta baixa desgaseificação em aplicações especializadas.

Bond XTS normalmente é aplicado como uma sobrecamada sobre uma camada base de isolamento do tipo Poliéster ou Poliuretano para fazer um fio magnético aderente. Esse fio se autoaglutinará quando o calor amolecer a sobrecamada nas voltas adjacentes e o revestimento aderente fluir junto. Após o resfriamento, a sobrecamada endurecerá, o que trava as voltas no lugar.

Se as espirais são pós-cozidas a 180 °C (356 °F) durante uma a quatro horas, dependendo da aplicação o Bond XTS manterá sua força de aderência até pelo menos 200 °C (392 °F).\*

\*A força de aderência máxima é baseada na temperatura em que o adesivo ainda retém de 5 a 10% de sua resistência à temperatura ambiente.

O pós-cozimento do Bond XTS em temperaturas mais baixas por períodos mais longos para alcançar a força de aderência ótima é possível, mas esse ciclo de cura de pós-cozimento deve ser otimizado pela dobadoura de espirais. Para obter uma melhora na força de aderência é necessário que a espiral de fio seja mantida junta durante o processo de pós-cozimento. Naturalmente, testes de serviço devem ser realizados para verificar a adequação da construção do enrolamento, do processo de aderência e propriedades de desgaseificação.

O ciclo de pós-cozimento acima se refere ao tempo na temperatura. Fornos de estações de ar quente forçadas podem exigir tempo adicional ou temperaturas mais altas para elevar a temperatura do fio para a temperatura de aderência necessária. O aquecimento da resistência dos enrolamentos por aplicação de corrente é um método eficiente de aderência. Temperaturas do fio de até 220 °C (428 °F) podem ser toleradas durante alguns minutos. Novamente, cabe ao usuário otimizar o processo de aderência.

#### LIMITAÇÕES DO FIO ADERENTE

Observe que o fio magnético aderente não é efetivo entre as fissuras em um enrolamento, e nem se ligará de forma adequada a menos que os condutores adjacentes estejam em contato próximo. Fio fino, 0,076–0,38 mm (0,003–0,015 pol.), e enrolamento de precisão de espirais permitem a percepção de todos os benefícios da tecnologia de fio aderente.

---

Disclaimer: Recommendations are for guidance only, and the suitability of a material for a specific application can be confirmed only when we know the actual service conditions. Continuous development may necessitate changes in technical data without notice. This datasheet is only valid for Sandvik materials.

