Belzona 5721 (cartucho de 580 g)

FN10237

INSTRUÇÕES DE USO

1. *PARA ASSEGURAR UNIÃO MOLECULAR EFICAZ*

BELZONA 5721 FOI DESENVOLVIDO ESPECIFICAMENTE PARA REPARO E PROTEÇÃO DE BORDAS DE PÁS DE TURBINAS EÓLICAS. ELE DEVE SER APLICADO SOMENTE SOBRE SUPERFÍCIES ESTRUTURALMENTE SEGURAS.

PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE EM PÁS COMPÓSITAS
É preferível remover o revestimento em gel para maximizar o desempenho do **Belzona® 5721**. Em algumas pás, a aderência do revestimento em gel ao compósito será relativamente baixa. Neste caso, **recomenda-se remover completamente o revestimento em gel** e preparar a superfície como indicado a seguir:

a) Escarifique a superfície de modo a remover completamente o revestimento em gel e raspe até atingir o compósito, sem, contudo, expor as fibras. Este processo pode ser concluído com o auxílio de uma lixadeira mecânica com lixa grossa como, p.ex., uma lixadeira orbital. Como alternativa, também podem ser usadas ferramentas elétricas ou a técnica de jateamento com partículas congeladas.

PREPARAÇÃO DA ÁREA DE TRANSIÇÃO
b) Quando a aplicação for feita como em a), uma seção predeterminada do revestimento em gel existente no entorno da área de aplicação também deve ser preparada, para oferecer uma região de sobreposição para o **Belzona® 5721**. Este processo pode ser executado com o auxílio de uma lixadeira mecânica com lixa grossa como, p. ex., uma lixadeira orbital.
c) Retire toda a contaminação solta com uma escova e, se necessário, desengordure com **Belzona® 9111** (Cleaner/Degreaser) ou qualquer outro desengordurante eficaz e que não deixe resíduos como, p. ex., metiletilcetona (MEK).

SE O REVESTIMENTO EM GEL NÃO PUDER SER REMOVIDO
d) Em situações nas quais o revestimento em gel não puder ser completamente removido, utilize uma lixadeira mecânica com lixa grossa (P40-P80) —por exemplo, uma lixadeira orbital — para deixar a superfície bem áspera.
e) Retire toda a contaminação solta com uma escova e, se necessário, desengordure com **Belzona® 9111** (Cleaner/Degreaser) ou qualquer outro desengordurante eficaz e que não deixe resíduos como, p. ex., metiletilcetona (MEK).
f) Demarque as áreas de aplicação com uma fita adequada, sem ultrapassar a superfície preparada.
g) Aplique **Belzona® 2911** antes do recobrimento com **Belzona® 5721**. Pode-se usar uma escova como se fosse um tracejador, para garantir uma razão de cobertura prática de 1,25 m^2 por embalagem. As condições de aplicação e cura de **Belzona® 2911** são as seguintes:
O **Belzona® 2911** deve estar seco ao toque antes do recobrimento com **Belzona® 5721**. Em condições de umidade relativa de 50%, o estado "seco ao toque" será atingido após os tempos indicados abaixo:

Temperatura	Tempo para estar seco ao toque
10 °C	90 min
20 °C	45 min
30 °C	25 min
40 °C	20 min

Em condições de umidade relativa mais baixa, o tempo até ficar seco ao toque será maior; com umidade mais alta, ele será reduzido.

Quando a aplicação de **Belzona® 2911** estiver concluída, remova a fita.

Em nenhuma circunstância **Belzona® 5721** deve ser aplicado após o tempo máximo de recobertura, que é de 24 horas.

Para otimizar o resultado, é necessário fazer a melhor preparação possível da superfície.

PREENCHIMENTO DE PEQUENOS FUROS
Se necessário, pequenos furos devem ser nivelados com **Belzona® 5711** misturado e aplicado conforme as indicações de uso.

O **Belzona® 5711** tem cura rápida e, a 20 °C, por ser recoberto diretamente com **Belzona® 5721** dentro de apenas 30 minutos. Em condições ambientais extremas, por ex., 40 °C e umidade relativa >65%, o **Belzona® 5711** precisará ser lixado antes do recobrimento. Para saber os tempos entre demãos pertinentes, consulte as instruções de uso do **Belzona® 5711**.

Definição da área de aplicação
Demarque a área de aplicação com uma fita adequada, de modo que a área fique dividida em seções manejáveis, que permitam a remoção periódica da fita durante o processo de aplicação.

2. *COMBINAÇÃO DOS COMPONENTES REATIVOS*

Para facilitar a mistura e aplicação, **Belzona® 5721** é fornecido em um cartucho com dois componentes e um misturador estático. Para preservar sua validade e garantir a qualidade do produto, o cartucho é embalado em um encarte de espuma e lacrado em um sachê protetor aluminizado. Este sachê não deve ser aberto até que o produto esteja pronto para uso.

a) Abra o sachê aluminizado usando o picote e remova o cartucho e o misturador estático do encarte de espuma.

b) Insira o cartucho no dispensador de dois componentes movido a bateria. Para assegurar uma aplicação bem sucedida, a Belzona recomenda que seja usado exclusivamente o dispensador Cox ElectraFlow Dual Ultra 400 MR.

c) Para nivelar os pistões, retire a tampa roscada do cartucho, ajuste a velocidade do dispensador no nível baixo necessário e libere lentamente o produto, até que dois filetes homogêneos de base e solidificante sejam dispensados.

d) Acople o misturador estático fornecido, assegurando-se de que ele esteja bem rosqueado.

e) Libere o material através do misturador estático e ajuste a velocidade para a saída de produto desejada. Em geral, no dispensador Cox ElectraFlow Dual Ultra 400 MR, esta será ajustada em 3 ou mais.

f) O produto está pronto para ser aplicado.

1. USO EM BAIXAS TEMPERATURAS
Belzona® 5721 pode ser aplicado em temperaturas de até 5 °C, contudo, se quiser facilitar e acelerar a aplicação, o cartucho pode ser aquecido antes do uso. Para garantir tempo de manuseio suficiente, recomenda-se não ultrapassar os 40 °C.
2. TEMPO DE MANUSEIO
O material misturado dispensado pelo cartucho terá o tempo de manuseio apresentado abaixo:

Superfície com espessura de 500 mícrons

	30% de UR	50% de UR	65% de UR	80% de UR
5 °C	20 min	16 min	14 min	12 min
10 °C	18 min	14 min	12 min	10 min
20 °C	14 min	11 min	9 min	7 min
30 °C	11 min	8 min	6 min	4 min
40 °C	7 min	4 min	3 min	3 min

Observação: O **Belzona® 5721** pode endurecer e bloquear o bico se for deixado por um tempo prolongado (a tabela de tempo de manuseio pode ser usada como um guia inicial). Se bloqueado, o bico misturador deverá ser substituído.

3. CAPACIDADE VOLUMÉTRICA DO BELZONA® 5721 MISTURADO

379 cm^3/cartucho de 580 g

3. APLICAÇÃO DO BELZONA® 5721

PARA OBTER OS MELHORES RESULTADOS

Não aplique quando:

(i) A temperatura estiver abaixo de 5 °C ou a umidade relativa acima de 85%.
(ii) Houver chuva, neve ou neblina.
(iii) Houver umidade na superfície ou probabilidade de deposição de umidade por condensação.
(iv) Houver probabilidade de que o ambiente de trabalho esteja contaminado com óleo ou graxa proveniente de equipamento próximo ou de fumaça de aquecedores a querosene ou de tabaco.
v) A velocidade do vento for maior que 8 m/s.

3.1 RAZÕES DE COBERTURA

Espessura desejada por demão	500 mícrons
Espessura mínima recomendada por demão	400 mícrons
Espessura máxima recomendada por demão	600 mícrons
Razão de cobertura teórica por demão	1,3 m²/kg

Para espessuras superiores a 500 mícrons, é necessário aplicar várias demãos.

RAZÕES DE COBERTURA PRÁTICAS

Fatores de perda adequados devem ser aplicados às razões de cobertura indicadas acima. Na prática, diversos fatores influenciam a razão de cobertura realmente obtida. Em superfícies ásperas como compósitos com pequenos furos, a razão de cobertura prática será reduzida.

3.2 APLICAÇÃO COM O CARTUCHO

a) **PRIMEIRA DEMÃO**

i) Aplique porções do **Belzona® 5721** misturado, diretamente do cartucho, à superfície preparada.

ii) Espalhe uniformemente sobre a área de aplicação usando um aplicador adequado, p.ex., um aplicador de espuma de células fechadas, na razão de cobertura recomendada.

b) **SEGUNDA DEMÃO**

Se necessário, aplique mais uma demão do **Belzona® 5721** como em (a), tendo o cuidado de recolocar a fita protetora antes da aplicação. Independente das condições de aplicação, o tempo mínimo de recobertura é, em geral, de 30 minutos. A primeira demão não deve ficar mais de 24 horas sem receber a segunda. Se isto ocorrer, a superfície deverá ser bem raspada para retirar o brilho antes de começar a aplicação.

OBSERVAÇÕES

1. **Não aplique Belzona® 5721 fora da área preparada.**
2. **Mantenha uma borda úmida, trabalhando de forma constante, afastando-se do ponto inicial.**
3. **Aplique uniformemente sobre a superfície e evite mexer no material durante a cura, já que ele seca rápido.**
4. **Mais umidade fará com que o produto seque mais rapidamente na superfície.**
5. **Devido à cura rápida do produto, a fita deverá ser removida por partes, assim que possível após a aplicação do revestimento.**

INSPEÇÃO

a) Durante a aplicação, observe se não há microporosidades nem partes sem cobertura. Quando detectadas, essas falhas devem ser corrigidas imediatamente.

b) Concluída a aplicação, quando o revestimento estiver dimensionalmente estável (consulte a coluna "Seco ao toque" na seção 4), faça uma inspeção visual criteriosa para confirmar a ausência de pequenos furos e partes sem cobertura e para identificar qualquer possível dano mecânico. Se necessário, corrija essas imperfeições.

LIMPEZA

Todas as ferramentas utilizadas devem ser limpas imediatamente após o uso, utilizando-se **Belzona® 9111** ou qualquer outro solvente eficaz como, por exemplo, metiletilcetona (MEK).

4. CONCLUSÃO DA REAÇÃO MOLECULAR

A espessura da película e as condições ambientais afetarão a cura. Para uma película de 500 mícrons, deixe que Belzona® 5721 solidifique como indicado abaixo antes de submetê-lo às condições indicadas.

Temperatura	Seco ao toque (Recobertura)	Secagem firme (movimento e carga leve)	Cura total (Retorno às operações)
5 °C	30 a 45 min	3 horas	6 horas
10 °C		3 horas	6 horas
20 °C		2½ horas	5 horas
30 °C		2½ horas	5 horas
40 °C		2 horas	4 horas

Camadas mais espessas terão tempos de cura mais longos.

5. PRAZO DE VALIDADE

Belzona® 5721 tem validade de 3 anos a partir da data de fabricação quando armazenado em seu sachê aluminizado original lacrado, em temperatura entre 5 °C e 30 °C.

Se sobrar algum **Belzona® 5721** no cartucho após o uso, o misturador deverá ser removido e a tampa de rosca recolocada para manter a validade do produto. A usabilidade do produto restante vai depender das condições de armazenamento, e o material deverá ser verificado para garantir que esteja em condições de ser usado. Para obter mais informações, entre em contato com a Belzona.

INFORMAÇÕES DE SAÚDE E SEGURANÇA

Leia e assegure-se de ter entendido as fichas de dados de segurança pertinentes.

The technical data contained herein is based on the results of long term tests carried out in our laboratories and to the best of our knowledge is true and accurate on the date of publication. It is however subject to change without prior notice and the user should contact Belzona to verify the technical data is correct before specifying or ordering. No guarantee of accuracy is given or implied. We assume no responsibility for rates of coverage, performance or injury resulting from use. Liability, if any, is limited to the replacement of products. No other warranty or guarantee of any kind is made by Belzona, express or implied, whether statutory, by operation of law or otherwise, including merchantability or fitness for a particular purpose.

Nothing in the foregoing statement shall exclude or limit any liability of Belzona to the extent such liability cannot by law be excluded or limited.

Copyright © 2025 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

Os produtos Belzona são produzidos conforme um sistema de gerenciamento da qualidade registrado segundo a norma ISO 9001

BELZONA®
Repair • Protect • Improve