

**Cola de reação 2C-PUR****Exemplos de utilização**

- Estruturas de janelas e portas de alumínio para colagem de esquadros de união (adequado para processos de colagem clássicos e por injeção)
- União estrutural, não positiva, das mais diversas combinações de materiais, por exemplo, no setor da construção automóvel
- Para colar alumínio, laminado de alta pressão, fibra de vidro, entre outros materiais
- Reparação de juntas de placas de fibras de gesso

Características especiais

- junta de colagem rígida
- livre de solventes
- tixotrópica, não escorre
- boa resistência às intempéries
- Permite pintura posterior com muitos sistemas
- permite revestimento posterior por pulverização (30 min/ +230 °C)
- na colagem de madeira, alcança o grupo de carga D4 nos termos da norma DIN EN 204
- destaca-se pela facilidade de manuseamento do cartucho tandem com misturadora estática

Certificados / Relatórios de ensaio**ift Rosenheim**

Avaliação da resistência à tração de cantos de caixilhos colados de perfis de união em alumínio a diferentes temperaturas e em diversas condições de armazenamento.

Nº do relatório de ensaio: 50924109/1

Classe de emissões COV francesa A+

Dados técnicos

Mistura COSMO® PU-200.280 (Componente A COSMO® PU-201.280 + Componente B COSMO® PU-205.280)

Base	cola reativa bi-componente à base de poliuretano
Cor no estado endurecido	bege
Dureza Shore conforme DIN 53505	aprox. 85 Shore D
Viscosidade a +20 °C	pastoso de baixa viscosidade
Proporção da mistura Partes	A : B = 1,0 : 1,0
Vida útil uma formulação de 100 g a +20 °C	aprox. 60 min
Tempo de processamento do cartucho tandem com misturadora estática a +20°C	aprox. 30 min
Resistência funcional ex: colagem de ângulos de canto a +20 °C	aprox. 6 h
Tempo de cura a +20 °C, 50 % h. r. a aprox. 75 %	aprox. 24 h
Tempo de cura a +20 °C, 50 % h. r. até alcançar a solidez final	aprox. 7 d
Temperaturas de processamento cola e substratos	de +7 °C a +30 °C
Quantidade aplicada média	aprox. 20 g por ângulo de canto
Resistência ao corte conforme DIN EN 1465, Alu/Alu, junta de 0,2 mm a +20 °C	aprox. 18,0 N/mm ²
Resistência ao corte conforme DIN EN 1465, Alu/Alu, junta de 0,2 mm a +80 °C	aprox. 9,0 N/mm ²

Componente A COSMO® PU-201.280

**COSMO® PU-200.280**

*** COSMOFEN DUO

Cola de reação 2C-PUR

Cor	branco-bege
Viscosidade a +20 °C	pastoso de baixa viscosidade

Componente B COSMO® PU-205.280

Cor	bege
Viscosidade a +20 °C	pastoso de baixa viscosidade

Informação geral

Os tempos de processamento diminuem para cerca de metade a +30 °C e aumentam para cerca do dobro a +10 °C.

Caso esteja prevista a ação permanente de humidade, as juntas/superfícies de colagem devem ser adicionalmente vedadas/protegidas com "massas vedantes adequadas"!

As colagens de materiais com diferentes expansões lineares têm de ser avaliadas relativamente ao respectivo comportamento a longo prazo, sobretudo em caso de esforço em gamas de temperatura de utilização alternantes.

A massa endurecida altera-se com a ação de raios UV sobre a tinta, mas não em termos de resistência das juntas de colagem endurecidas!

Os tempos de endurecimento, processamento, bem como os tempos necessários de compressão e fixação, só podem ser determinados com rigor através de testes próprios, pois são fortemente influenciados pelo tipo de material, temperatura, quantidade preparada, quantidade de aplicação, entre outros critérios. O responsável deverá prever margens de segurança adequadas para os valores de referência indicados.

Preparação

Aclimatizar o produto antes do processamento.

Antes do processamento, há que verificar se os cartuchos apresentam danos anteriores. Se forem detetados danos anteriores claros, os cartuchos não devem ser utilizados.

Regra geral, é necessário usar óculos de proteção durante o processamento.

Nas pistolas de ar comprimido COSMO® SP-750.112 e COSMO® SP-750.122, uma pressão de serviço de, no máximo, 8,0 bar permite alcançar uma força de trabalho de 3,3 kN.

Evitar uma sobrecarga dos cartuchos tandem ao aplicar demasiada força >3,6 kN; com as pistolas de ar comprimido COSMO® SP-750.111 e COSMO® SP-750.121, exercendo uma pressão de 8,6 bar é atingido um máximo de 2,8 kN, garantindo a segurança.

Dependendo do fabricante da pistola de ar comprimido, durante o processamento com pressões de trabalho elevadas, as diferentes forças do cilindro pneumático da pistola, às temperaturas de aplicação habituais, podem danificar ou causar fugas nos cartuchos, com a eventual consequência de não serem cumpridas as proporções de mistura dos sistemas de cola, como por exemplo o Sulzer TS493X (Krøger) ou o Schüco 296 704: máx. 7,0 bar (máx. 3,6 kN).

As superfícies das peças a colar devem estar secas, isentas de pó e gordura e limpas.

Dependendo da superfície do material, verificar se o resultado da colagem pode ser melhorado através de esmerilagem ou da aplicação de um primário.

As poliolefinas (entre outros, PE, PP) não podem ser coladas sem um tratamento prévio, ex: tratamentos por plasma ou por efeito corona. Na colagem sobre superfícies rígidas de poliestireno, recomenda-se sempre a aplicação de um primário.

Para proteger da corrosão e vedar, por exemplo, chanfros e folgas de juntas em estruturas de alumínio, aplica-se a massa de vedação anticorrosão COSMO® HD-100.411 ou as variantes de cor nas superfícies de corte de alumínio polido antes da colagem dos esquadros.





Cola de reação 2C-PUR

Colagem

A temperatura dos materiais influencia consideravelmente a reatividade e o comportamento de dosagem; em condições de temperatura mais elevada, as massas endurecem mais rapidamente e podem ser doseadas com maior rapidez. Mediante temperaturas baixas $<+7\text{ }^{\circ}\text{C}$, aquecer os cartuchos **uniformemente até um máx. de $+35\text{ }^{\circ}\text{C}$** .

O tubo da misturadora estática é enroscado no cartucho aberto e este é inserido na pistola doseadora.

Os primeiros aprox. 20 g de cola misturada (aprox. do tamanho de uma noz) não são utilizados na colagem por motivos de segurança (técnica de enchimento do cartucho)!

Através da misturadora estática, a cola misturada é aplicada diretamente no perfil ou sobre a superfície a colar e as peças são unidas dentro do tempo de processamento.

Após a junção, as peças devem ser fixadas/comprimidas até atingir a solidez funcional.

A cola excedente deve ser removida ainda fresca.

Em caso de breve interrupção no trabalho dentro do tempo de processamento, uma renovação da dosagem implica a colocação de cola nova na misturadora estática. Assim, pode trabalhar com 1 misturadora estática ao longo de todo o dia de trabalho.

Após interrupções no trabalho, ter em atenção a troca atempada da misturadora estática.

Terminado o trabalho, a misturadora estática usada permanece na unidade do cartucho; ao recomeçar o trabalho, há que substituir a misturadora estática; eventualmente poderá ser necessário remover a cola endurecida da abertura do cartucho. Agora é necessário efetuar nova ejeção de segurança, aprox. 20 g de cola, antes de prosseguir com a colagem!

A cola pode ser tingida através da adição de pastas corantes COSMO® SP-620, regra geral até 1 %, mas nunca mais do que 3 %.

A adição de pastas corantes COSMO® SP-620 deve ser efetuada após a dosagem dos dois componentes do cartucho tandem, sendo depois misturadas homoganeamente com a cola.

Colagem de metais

Colagem de alumínio, cobre e latão: somente sobre superfícies com pré-tratamento químico ou lacadas; não é possível colar estes materiais de forma permanente e com resistência ao envelhecimento sem o respetivo tratamento prévio das superfícies a colar.

Em virtude da difícil definição das superfícies e da qualidade do alumínio, aconselhamos sempre a obter informação suficiente junto do fornecedor para que o tratamento prévio seja o mais adequado à colagem pretendida; é necessário efetuar uma quantidade suficiente de testes de aptidão.

Em virtude da sua diversidade, antiguidade e, eventualmente, de um tratamento adicional, como óleos ou ceras, as superfícies anodizadas deixam em aberto qualquer conclusão concreta sobre a usabilidade ou capacidade de adesão destas superfícies adesivas.

No fabrico e processamento de aço inoxidável são utilizados frequentemente agentes auxiliares, tais como ceras, óleos, etc. que, geralmente, não conseguem ser removidos com uma simples limpeza com pano. Aqui ficou demonstrado que, após a limpeza com produtos com solventes, a lixagem ou, melhor, o tratamento da superfície por jacto de areia com limpeza posterior repetida com solventes provoca uma clara melhoria dos resultados de colagem.

Regra geral, as chapas zincadas devem ser protegidas de humidade persistente e de ação contínua. "Formação de ferrugem branca", em caso de colagem, há que excluir a penetração da humidade na superfície adesiva!

Os revestimentos termolacados com percentagem de PTFE não se conseguem colar de forma fiável sem um pré-tratamento (por ex. processo de plasma).

Colagem de madeira

Em colagens com madeira maciça, a cola deve ser aplicada de preferência sobre ambas as superfícies a colar. A força de compressão deve ser $>1\text{ N/mm}^2$.

Para colagens em madeira maciça em exteriores, dependendo do tipo de madeira, devem ser feitos ensaios quanto à intensidade das intempéries, proteção das superfícies e geometria da união colada, para uma união otimizada e duradoura.





COSMO® PU-200.280

*** COSMOFEN DUO

Cola de reação 2C-PUR

Indicações importantes

O produto deve ser utilizado por pessoal com a devida formação em empresas especializadas!

As nossas instruções de utilização, directrizes de processamento, dados do produto ou desempenhos e quaisquer outras informações técnicas são meras directrizes gerais; as mesmas descrevem apenas a constituição dos nossos produtos (dados/apuramento de valores à data da produção) e desempenhos, não constituindo uma garantia nos termos do § 443 do Código Civil alemão. **Devido à grande variedade de finalidades de utilização de cada produto e das respectivas circunstâncias específicas (por ex. parâmetros de processamento, características do material, etc.), o utilizador está sujeito a testes próprios;** o nosso aconselhamento técnico gratuito relativo à aplicação na forma verbal, escrita e por meio de ensaios não tem carácter vinculativo.

Observe também a ficha técnica de segurança!

Limpeza

Remover a cola fresca, não endurecida com COSMO® CL-300.150 das superfícies e aparelhos de processamento.

A limpeza de cola endurecida só é possível mecanicamente.

Armazenamento

Armazene as unidades compradas, hermeticamente fechadas, num site seco a temperaturas de +15 °C a +25 °C sem radiação solar directa.

O produto pode ser submetido a temperaturas de -30 °C a +35 °C durante os restantes períodos de transporte.

Capacidade de armazenamento em recipiente original não aberto: 15 meses.

Forma de fornecimento

Cartucho PP tandem 2 x 190 ml, peso de enchimento: 550 g

Cartucho PP tandem 2 x 310 ml, peso de enchimento: 900 g

Acessório

COSMO® SP-800.221 - Misturadora estática

COSMO® SP-800.120 - Misturadora estática

COSMO® SP-800.230 - Misturadora estática

COSMO® SP-750.111 - Pistola de ar comprimido

COSMO® SP-760.141 - Pistola de pressão manual

COSMO® SP-750.121 - Pistola de ar comprimido

COSMO® SP-760.111 - Pistola de pressão manual



Industrieverband
Klebstoffe e.V.