



Adesivos Anaeróbicos

Trava-Rosca

TL22 • TL42 • TL62 • TL71 • TL77 • TL90

Dados Técnicos

Janeiro de 2009

Descrição do Produto Os Trava Roscas da 3M™ são adesivos anaeróbicos mono componentes que curam e vedam conjuntos rosqueados que atendem uma ampla gama de aplicações para prevenir que os componentes soltem por vibração e/ou vazamento. Todos os produtos proporcionam excelente resistência à vibração, corrosão e choque. Desenvolvidos para atender diferentes níveis de resistência, temperaturas, tamanhos de parafuso/ porca além de outros requisitos, alguns trava rosca permitem remoção e atendem diversos critérios de seleção dependendo da aplicação específica.

Características Específicas

- O Trava Rosca TL22 é removível por ferramenta manual. É um trava rosca com baixa resistência para parafusos de pequeno diâmetro e rosca fina, parafusos auto-atarraxantes, porcas, parafusos e componentes com elementos sextavados ou de fenda tais como elementos de fixação.
- O Trava Rosca TL42 é de uso geral, removível por ferramenta manual, de média resistência, ideal para uso em parafusos de acesso com máquina e parafusos de sistemas hidráulicos. Pode ser utilizado também em caixa de engrenagens/ transmissão, parafusos para tampa de rolamento, parafusos com rebaixo ou parafusos para roletes de esteira.
- O Trava Rosca TL62 é um produto de media para alta resistência e foi especificamente desenvolvido para segurar montagens com elevada força de retenção. Permite desmontagem por calor e funciona com peças ligeiramente oleadas com perda da resistência de somente 10%.
- O Trava Rosca TL71 é um produto de uso geral, permanente, de alta resistência para travar parafusos, prisioneiros de até 1 polegada de diâmetro além de vedar contra vazamento e corrosão.
- O Trava Rosca TL77 é permanente, de alta resistência e de alta viscosidade desenvolvido para trabalhar bem com diâmetros maiores (até 1 1/2") e peças com rosca grossa.
- O Trava Rosca TL90 é de baixa viscosidade para permitir a ação absorvente, proporciona média resistência para travar e vedar conectores pequenos de compressão e prendedores. É útil para peças pré-montadas.

Características Comuns dos Trava Roscas

- Previne corrosão
- Fluorescência
- Resistente à vibração e choque
- Colagem rápida

Adesivos Anaeróbicos

Trava-Rosca

TL22 • TL42 • TL62 • TL71 • TL77 • TL90

Propriedades Típicas do Composto Não curado

Nota: Estas informações e dados técnicos são representativos ou típicos e não devem ser utilizados para fins de especificação.

	Trava Rosca					
	TL22	TL42	TL62	TL71	TL77	TL90
Cor	Púrpura	Azul	Vermelho	Vermelho	Vermelho	Verde
Resistência	Baixa	Média	Média-Alta	Alta	Alta	Média. Grau absorvente
Química	dimetacrilato	dimetacrilato	dimetacrilato	dimetacrilato	dimetacrilato	dimetacrilato
Aparência	Líquido	Líquido	Líquido	Líquido	Líquido	Líquido
Viscosidade (cP)	800 -1.600 ¹	800 -1.600 ²	800 -1.600 ²	400 -600 ²	6.000 -8.000 ³	10 - 30 ⁴
Resistência para Manuseio (min)	≤ 20	≤ 20	≤ 20	≤ 20	≤ 20	≤ 20
Resistência para Manuseio com ativador (min)	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
Tempo total de cura (h)	24	24	24	24	24	24

¹ Brookfield RVT pino #3 @ 20 rpm e 25°C.

² Brookfield RVT pino #2 @ 20 rpm e 25°C.

³ Brookfield RVT pino #4 @ 20 rpm e 25°C.

⁴ Brookfield LVF pino #1 @ 30 rpm e 25°C.

	Trava Rosca					
	TL22	TL42	TL62	TL71	TL77	TL90
Cor	Púrpura	Azul	Vermelho	Vermelho	Vermelho	Verde
Resistência	Baixa	Média	Média-Alta	Alta	Alta	Média. Grau absorvente
Tamanho do Fixador	< 5/16"	1/4"- 3/4"	1/2"- 1"	1/2"- 1"	Até 11/2"	Até 1/2"
Torque inicial para desmontar (pol.lb)^{5,6}	40 - 100	70 - 160	180 - 290	180 - 410	220 - 350	60 - 190
Torque para desmontar (pol.lb)^{5,6}	10 - 40	20 - 90	180 - 300	180 - 410	220 - 350	220 - 390
Temperatura Range (°C)	-54 a 150	-54 a 150	-54 a 150	-54 a 150	-54 a 150	-54 a 150

⁵ Referência ISO 10964.

⁶ Para converter para N.m dividir valor em pol.lbs por 8.851.

Adesivos Anaeróbicos

Trava-Rosca

TL22 • TL42 • TL62 • TL71 • TL77 • TL90

Informações sobre Manuseio

Instruções de Uso

Os Trava-Roscas não são recomendados para uso na maioria dos plásticos devido ao potencial para causar trincas em peças plásticas. Também não são recomendados para uso em tubulações que contenham oxigênio puro ou ambientes ricos em oxigênio, cloreto ou substâncias fortemente oxidantes.

Montagem

1. Assegure-se que as peças estejam limpas, secas e sem óleo, graxa e sujeira. Para obter melhor desempenho limpar com o solvente ou Ativador para Anaeróbicos 3M. (Ativador pode ser utilizado em superfície inativa ou para acelerar a cura em superfícies ativas).
2. Utilize sempre ativador se não estiver certo sobre o tipo de superfície. Consultar mais informações na seção Atividade da Superfície do Material e Velocidade de Cura (abaixo).
3. Antes do uso agite bem a embalagem do adesivo.
4. Evite tocar a superfície metálica com a ponta da embalagem, pois os íons metálicos podem reagir com o adesivo e podem eventualmente entupir a ponta da embalagem.
5. Aplique o adesivo à rosca onde a área de contato estará na montagem final. Em peças maiores utilizar mais adesivo e girar a parte rosqueada para espalhar o adesivo uniformemente pelo contorno da área de contato.
6. Para furos passantes, aplique gotas do adesivo ao parafuso na área de montagem da porca. Para furos cegos, aplique diversas gotas de adesivo na rosca interna até o fundo do furo.
7. Monte o parafuso/ porca e aperte conforme o requerido.
8. Deixe os conjuntos em repouso o tempo suficiente para atingir resistência de manuseio ou para cura total, antes do processo posterior ou testes.

Desmontagem

1. Solte ou remova com ferramentas manuais normais.
2. Se não conseguir soltar peças bem presas utilizando ferramentas manuais, aplique calor na região localizada (aproximadamente 250°C) do parafuso ou porca e desmonte enquanto as peças ainda estiverem quentes. Tome muito cuidado ao lidar com fontes de calor (p.ex. sopradores térmicos, queimadores com chama, etc).

Atividade da Superfície do Material e Velocidade de Cura

Ativa (Rápida)

Inativa (Lenta)

- 
- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Latão• Bronze• Alumínio Comercial• Cobre• Ferro• Kovar®• Manganês• Monel®• Níquel | <ul style="list-style-type: none">• Alumínio Anodizado• Cádmi• Oxidação preta• Aço Galvanizado• Ouro• Inconel®• Magnésio• Aço Magnetita• Peças revestidas• Alumínio puro• Prata• Aço Inoxidável• Zinco |
|---|--|
-

Adesivos Anaeróbicos

Trava-Rosca

TL22 • TL42 • TL62 • TL71 • TL77 • TL90

Especificação Militar S-46163A	Os Trava-Roscas TL22, TL42, TL62, TL71, TL77 e TL90 foram testados e aprovados conforme os requisitos da norma MIL-S-46163A.
Armazenagem	Armazenar o produto em local fresco, seco e sem incidência direta da luz solar.
Validade	Os Trava-Roscas tem prazo de validade de doze meses quando armazenados de 16° a 27°C em seus recipientes originais e fechados.
Informações sobre Segurança	Consultar o Rótulo do Produto e a Ficha de Informação sobre Segurança do Produto para obter mais informações sobre cuidados com a saúde e segurança antes de utilizar este produto. Para obter informações adicionais sobre saúde e segurança ligue para 0800-0132333 ou (19)3838-7000.
Uso do produto	Todas as afirmações, informações técnicas e recomendações deste documentam baseiam-se em ensaios e experiências realizados nos laboratórios 3M e por isso consideramos confiáveis. No entanto, muitos fatores, fora do controle da 3M, podem afetar o uso e o desempenho dos produtos 3M numa aplicação específica, inclusive as condições de uso do produto, o momento e as condições ambientais em que o produto pode ser submetido. Uma que vez que estes fatores são do conhecimento e de controle exclusivos do usuário, é essencial que o mesmo avalie o produto 3M e determine se este é adequado para sua necessidade específica e/ou para o método de aplicação utilizado.
Garantia e Limitação da Ação	Salvo especificação contrária descrita na literatura 3M sobre o produto, insertos de embalagem ou embalagem individual do produto, a 3M garante que todo produto 3M atende as especificações aplicáveis no momento do embarque na 3M. Produtos individuais podem ter garantias adicionais ou diferentes estabelecidas na literatura do produto, insertos de embalagem ou embalagem individual do produto. A 3M NÃO OFERECE OUTRAS GARANTIAS, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUSIVE, MAS NÃO LIMITADAS A QUAISQUER GARANTIAS DE COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM USO ESPECÍFICO OU QUALQUER GARANTIA RESULTANTE DE PROCESSO, COSTUME OU USO COMERCIAL O usuário é responsável por determinar se o produto 3M é adequado a uma finalidade específica e método de aplicação. Caso se comprove que, dentro do período de garantia que o produto está defeituoso, a única obrigação da 3M e do vendedor será, conforme conveniência da 3M, será a de reembolsar o preço de aquisição ou substituir o produto defeituoso.
Limitação da Responsabilidade	Exceto quando proibido por lei, a 3M e o vendedor não serão responsabilizados por quaisquer perdas ou danos decorrentes do produto 3M sejam diretos, indiretos, especiais, incidentais, ou conseqüentes independentemente da teoria legal alegada, contrato, negligência ou responsabilidade estrita.
	
Este produto foi fabricado sob um sistema da qualidade registrada conforme as normas ISO 9001:2000.	



Divisão de Fitas e Adesivos Industriais
3M do Brasil Ltda.
Via Anhanguera Km 110
13181-900 – Sumaré - SP)
Home Page: www.3M.com.br

Centro de Relacionamento com o Cliente
Linha Aberta 3M: 0800-0132333
e-mail: faleconosco@3M.com

Consulte o Serviço Técnico
Fone (19) 3838-6629 / 7592
Fax (19) 3838-6892