



## DUAL LOCK™

### Dados Técnicos

Nov//2019

---

<b>Descrição do Produto</b>	<b>Com adesivo para uso geral</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● SJ-3541 – preto, 400 pinos/pol2</li><li>● SJ-3542 – preto, 170 pinos/pol2</li></ul> <b>Com adesivo acrílico da Fita VHB™</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● SJ-3550 – preto, 250 pinos/pol2</li><li>● SJ-3551 – preto, 400 pinos/pol2</li><li>● SJ-3552 – preto, 170 pinos/pol2</li></ul> <b>Com adesivo acrílico da Fita VHB™</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● SJ-3560 – transparente, 250 pinos/pol2</li></ul>
<b>Descrição Geral</b>	<p>Os Fechos Reposicionáveis Dual Lock™ são constituídos de duas partes com pinos plásticos na forma de cogumelo. Quando as duas partes do fecho são pressionadas, uma contra a outra, as cabeças dos cogumelos se encaixam promovendo a fixação. Para desfazer a fixação, basta puxar as duas partes com as mãos, afastando-as. Proporcionam uma fixação rápida, segura e reposicionável e podem substituir fixações mecânicas convencionais tais como parafusos, grampos, rebites e botões em uma grande variedade de aplicações. Seu ciclo de vida excede 1000 encaixes.</p>
<b>Principais Características</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Fixação Invisível:</b> a montagem é feita no lado interno das peças, sem alterar seu aspecto visual externo.</li><li>● <b>Fixação Reposicionável:</b> através do encaixe rápido das cabeças de cogumelo com custo eficaz.</li><li>● <b>Auto Encaixe:</b> o fecho SJ-3560 e o SJ 3550, ambos com 250 pinos/pol2 encaixam-se neles mesmo.</li><li>● <b>Facilidade de Alinhamento:</b> as peças deslizam umas sobre as outras e encaixam em qualquer posição, evitando problemas de desalinhamento e pré-montagem.</li><li>● <b>Transparência:</b> o SJ-3560 é transparente para compatibilidade de cor.</li><li>● <b>Performance:</b> alta performance com fitas de adesivo acrílico VHB™ nos fechos SJ-3550/51/52 e SJ-3560.</li><li>● <b>Durabilidade:</b> Possuem resistência a raios ultravioleta</li></ul>

---

# 3M™ DUAL LOCK™

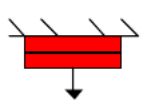
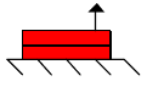
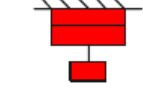
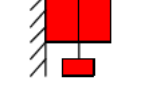
## Sugestão de Aplicações

Os Fechos Reposicionáveis Dual Lock™ têm sido utilizados na substituição de fixadores mecânicos convencionais em diversas aplicações de fixação/montagem reposicionável em vários mercados, como: transporte (automóveis, ônibus, caminhões, aviões e outros), eletroeletrônico, embalagem, máquinas e equipamentos, sinalização, comunicação visual e outros.

## Propriedades Físicas Típicas

Produtos:		SJ-3541 SJ-3542	SJ-3550 SJ-3551 SJ-3552	SJ-3560
Materiais	Fecho:	Poliolefina	Poliolefina	Poliolefina
	Adesivo:	Borracha Sintética	Acrílico Fita VHB™	Acrílico Fita VHB™
	Liner:	Polietileno Branco	Polietileno Transparente Impresso	Polietileno Transparente Impresso
Cor:		Preto	Preto	Transparente
Largura (mm):		19 ou 25	25	25
Comprimento do rolo (m):		45,7	45,7	45,7
Espessura encaixada (mm):		5,8	5,8	5,8
Ciclo de vida:		1000+	1000+	1000+
Resistência a UV (ASTM 2565):		Não avaliada	1000 horas	1000 horas
Resistência a plastificantes:		Não	Sim	Sim
Resistência a chama FAR 25.853:		b-2	b-2	b-2
FMVSS:		302	302	302
		Resistência à chama testada após ser aderida a um painel de metal fino.		
Resistência a temperatura	Intermitente	-29 a 70°C	-29 a 93°C	-29 a 93°C
	Contínua			
Shelf Life:		1 ano	2 anos	2 anos

## Performances Típicas

Produtos	Força de Separação	Força de clivagem	Tensão	Cisalhamento
				
	(a) Força típica de separação (Kgf/cm <sup>2</sup> )	(b) Força típica de clivagem [N/100mm]	Força máxima com carga estática contínuac [g/cm <sup>2</sup> ]	Força máxima com carga estática contínuac [g/cm <sup>2</sup> ]
SJ3541/51 com SJ3541/51	2,10 – 4,22	210 -350	280	280
SJ3560/50 com SJ3560/50	2,96	420	--	--

# 3M™ DUAL LOCK™

---

As propriedades apresentadas aqui foram medidas sob condições controladas de laboratório, 50% umidade relativa a 22°C.

a. Teste realizado em aço. Para 12 polegadas, velocidade de 305mm/min

b. Teste realizado em alumínio. Para 12 polegadas, velocidade de 305mm/min

c. Teste realizado em alumínio por 14 dias a 22°C. Separação ocorrida com carga acima de 4lbs/pol2 (280 g/cm2).

d. Teste realizado em aço por 14 dias a 22°C. Separação ocorrida com carga acima de 4lbs/pol2 (280 g/cm2)

---

## Técnicas de Aplicação

Para se obter o máximo de adesão, as superfícies a serem coladas devem estar limpas e secas. Os solventes mais recomendados para limpeza é o álcool isopropílico.

- A força de adesão depende da área de contato do adesivo com o substrato.

- Aplicar pressão irá promover um bom contato entre o adesivo e o substrato, garantindo uma boa adesão.

- O usuário deve avaliar a área necessária do Fecho Reposicionável Dual Lock™ baseado na condição específica de cada aplicação. Para início de qualquer avaliação sugerimos a utilização de 57 cm2 para cada quilograma a ser sustentado.

Pode ser necessária a utilização de primer em algumas superfícies para conseguir um bom nível de adesão.

A aplicação da fita em vidro, azulejos e outros materiais hidrofílicos em ambientes de alta umidade poderá requerer o uso de um primer à base de silano para garantir uma boa adesão

por longos períodos de tempo.

Nota : A aplicação do produto deve ser realizada acima de 10°C. Abaixo dessa temperatura recomendada não deve ser feita por que o adesivo se encontra tão rígido que não consegue desenvolver adesão satisfatória. Entretanto, depois de aplicada, a força de adesão da fita é satisfatória mesmo à temperaturas mais baixas.

---

## Armazenamento

O produto deve ser armazenado a temperaturas inferiores a 30°C em embalagem original.

---

## Nota Importante

Alguns fatores podem afetar o desempenho e as características do produto em determinadas aplicações. Recomendamos que todos os produtos sejam previamente testados antes de sua utilização.



3M do Brasil Ltda.  
Via Anhanguera, km110  
Caixa Postal 123 – Campinas – SP  
CEP 13001-970

Fale com a 3M  
0800-132333