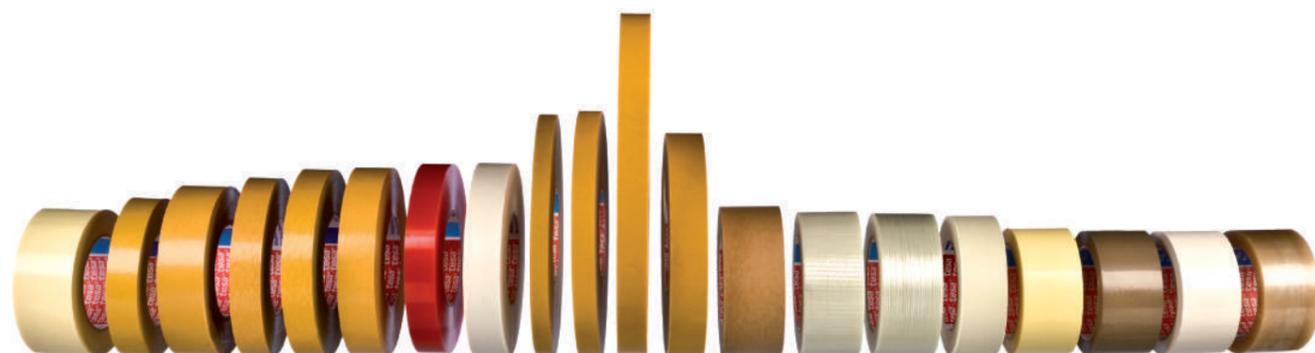


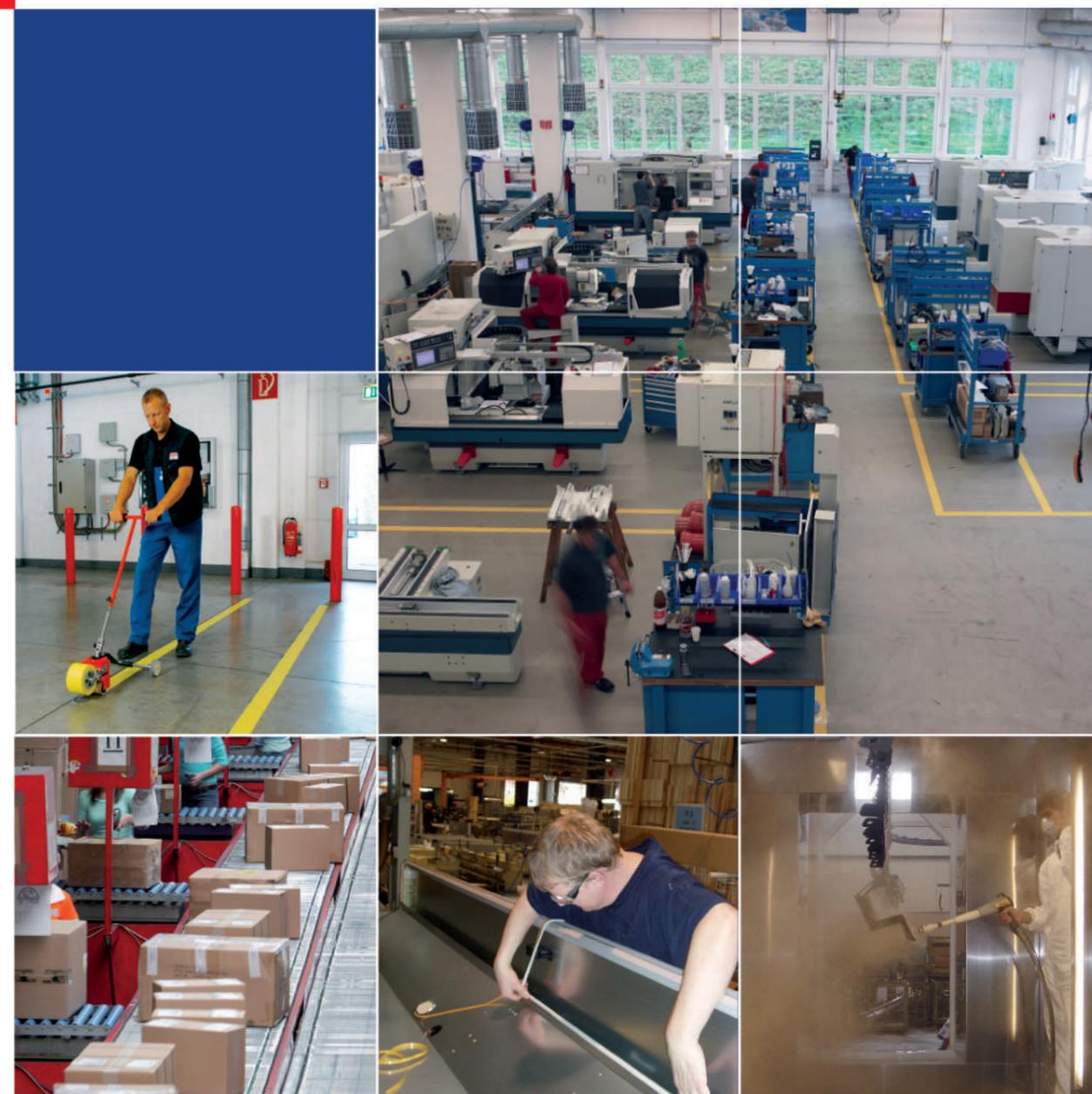
A melhor selecção de fitas tesa® para a Indústria



## Soluções tesa® para Aplicações Industriais



CATÁLOGO GERAL



Os produtos tesa® comprovam a sua qualidade todos os dias em condições exigentes e são regularmente sujeitos a controlos rigorosos. Todas as informações e recomendações são fornecidas com base nos nossos melhores conhecimentos a partir da nossa experiência prática. No entanto, a tesa não pode prestar garantias, expressas ou implícitas incluindo, mas não limitado, a qualquer uma garantia de comercialização ou adequação para um propósito específico. Desta forma, o utilizador é responsável por determinar se o produto tesa se adequa a um objectivo particular e ao método de aplicação do utilizador. Se tem qualquer dúvida a nossa equipa técnica especializada terá todo o prazer em aconselhá-lo. A tesa mantém o direito de alterar os produtos por razões técnicas sem aviso prévio, tendo em conta que as especificações do produto acordadas são ainda cumpridas. No caso de problemas legais, a tesa tem o direito a parar as entregas dos produtos de imediato e sem compensação para o cliente. Neste caso a tesa contactará o cliente o mais rapidamente possível de modo a encontrar uma solução para a entrega de produtos alternativos.

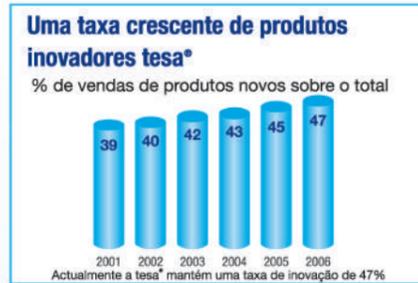
PORTUGAL

**tesa Portugal - Produtos Adesivos, Lda**  
 Rua Soeiro Pereira Gomes, 59  
 Queluz de Baixo  
 Apartado 87 2746-901 Queluz  
 Portugal  
 Telef.: 21 434 96 00  
 Fax: 21 435 14 99  
[www.tesa.pt](http://www.tesa.pt)

## Os benefícios de uma marca líder

### A força da marca

- A tesa® SE é uma das empresas líderes mundiais na produção de produtos auto-adesivos e de soluções para a indústria, comércio e consumo privado.
- 125 anos de experiência, apoiada por uma forte componente de investigação e desenvolvimento, providenciam uma base fértil para um fluxo constante de soluções inovadoras.
- A tesa® pertence ao Grupo Beiersdorf, que beneficia de grande confiança e reconhecimento, a nível mundial por parte dos consumidores, devido à marca líder internacional NIVEA.



### Inovações de elevada qualidade

- A inovação é a base para o sucesso e para o crescimento dinâmico da tesa®

### Proximidade com todos os consumidores

- A tesa® tem mais de 50 subsidiárias, que vendem os seus produtos em mais de 100 países.
- Com 9 unidades produtivas em todo o mundo, a tesa® fornece a necessária proximidade aos clientes.



### Responsabilidade social e ambiental

- Ambiciosos objectivos ambientais são característicos da estratégia da nossa empresa. Isto inclui fazer sem ou reduzir drasticamente a utilização de solventes através de processos inovadores desenvolvidos pela tesa®.



Objectivos ambientais alcançados 2002 -2007	Objectivos ambientais 2007 -2012
Consumo de energia -25%	Consumo de energia -10%
Solventes utilizados -42%	Solventes utilizados -15%
Resíduos -10%	Resíduos -5%
	Emissão de gases VOC -50%
	CO2 Europa -10%

## Índice

### Descrição da Categoria

#### Soluções para Fixação tesa®

Pág. 6

As fitas bi-adesivas tesa® são soluções versáteis. Como líder de mercado em muitas regiões, a tesa desenvolveu uma larga gama de soluções profissionais para muitas aplicações de fixação.



#### Soluções para Reparação e Isolamento tesa®

Pág. 9

A tesa apresenta uma gama especialmente concebida para qualquer tarefa de manutenção e inspecção, em unidades técnicas e industriais. Nesta categoria introduzimos as fitas adesivas para os serviços técnicos na indústria, local de trabalho e para casa.



#### Soluções para Máscara tesa®

Pág. 11

A tesa® apresenta soluções profissionais para preencher muitas necessidades – isto inclui a protecção de superfícies contra tinta e sujidade, fitas de reboco para interiores e exteriores, etc. – encontre aqui a sua solução.



#### Soluções para Segurança & Marcação tesa®

Pág. 15

As fitas adesivas de Sinalização & Segurança tesa® ajudam a prevenir acidentes em áreas industriais e fábricas.



#### Soluções para Apoio à Produção tesa®

Pág. 15

As fitas adesivas tesa® para apoio na área de produção são excelentes para ajudar a obter um efeito de "não-deslizamento" em aplicações de envolvimento em roletos. Os resultados são a poupança de tempo e melhor qualidade de produto.



#### Soluções para Embalagem tesa®

Pág. 16

A tesa tem soluções que ajudam a otimizar as tarefas de embalagem e transporte – ou mesmo a simplificar o manuseamento de cargas pesadas e volumosas. Veja aqui as suas fitas de embalagem tesa®.



#### Soluções para Aplicação de Fitas Adesivas tesa® (Desenroladores)

Pág. 18

Optimize a aplicação da fita adesiva tesa® com a nossa gama de desenroladores.

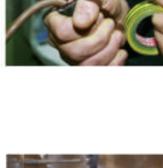
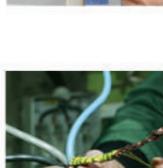
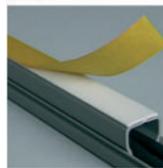
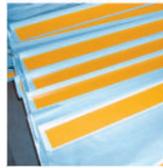


#### Truques e Conselhos para uma Perfeita Aplicação da Fita Adesiva

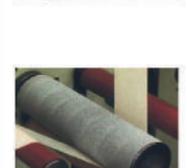
Pág. 30

## Fitas tesa® para múltiplas aplicações - encontre a melhor solução

Categoria	Tipo de produto	Solução tesa®	
<b>Soluções para Fixação tesa®</b>	Bi-adesivas com Suporte em Filme	tesa® 51970 tesa® 4970 tesa® 4965 tesa® 64621	
	Bi-adesivas com Suporte em Tecido	tesa® 4964 tesa® 4934	
	Bi-adesivas com Suporte em Não-Tecido	tesa® 4959 tesa® 51571 tesa® 62936 tesa® 4952	
	Bi-adesivas com Suporte em Espuma	tesa® 62934 tesa® 4957 tesa® 62932 tesa® 62958	
	Bi-adesiva de Transferência (sem suporte)	tesa® 4985	
	Colas e Produtos de Limpeza em Spray	tesa® 60020/1 tesa® 60040 tesa® 60022 tesa® 60042 tesa® 60023	
	<b>Soluções para Reparação e Isolamento tesa®</b>	Tecido Premium	tesa® 4651 tesa® 4661
		Tecido com Revestimento em PE	tesa® 53949 tesa® 4688 tesa® 53799
		Tecidos Generalistas (Americana)	tesa® 4662 tesa® 4613
		Tecido para Exterior	tesa® 4665
Alumínio		tesa® 50575 tesa® 50525 tesa® 50565	
Isolamento Eléctrico		tesa® 4163 tesa® 4252 tesa® 53948	
<b>Soluções para Máscara tesa®</b>		Jacto de Areia	tesa® 4434 tesa® 4423 tesa® 4432/ 4443
		Revestimento por Partículas (Tratamentos Pulverizados)	tesa® 4331 tesa® 50650 tesa® 50600
		Protecção de Superfícies - Exterior	tesa® 50530 tesa® 4848 PV1
		Protecção de Superfícies - Interior	tesa® 51136 tesa® 51134
	Galvanização	tesa® 51408 tesa® 4154	
	Especialidades	tesa® 4319 tesa® 4437 tesa® 4334 tesa® 4843 tesa® 7006	
		Pintura - Temperatura Elevada	tesa® 4318 tesa® 4309 tesa® 4341
	Pintura - Temperatura Média	tesa® 4316 tesa® 4323 tesa® 4317	



Categoria	Tipo de produto	Solução tesa®
<b>Soluções para Segurança &amp; Marcação tesa®</b>	Anti-Derrapantes	tesa® 60950 tesa® 60951
	Marcação e Sinalização	tesa® 4169 tesa® 60760
<b>Soluções para Apoio à Produção tesa®</b>	Atrito e Anti-Aderente	tesa® 4563 tesa® 4863
	Para caixas de peso elevado	tesa® 4122 tesa® 4124
	Para caixas de peso médio	tesa® 4100 tesa® 4120 tesa® 4024 tesa® 64014 tesa® 4089
<b>Soluções para Embalagem tesa®</b>	Embalagens pequenas e/ou interiores	tesa® 4204
	Paletização e Agrupamento (Strapping)	tesa® 4289
		tesa® 64250 tesa® 4288
		tesa® 51128 tesa® 4287 tesa® 4579 tesa® 64286 tesa® 4574
	Embalagem	tesa® 6400 tesa® 6300
	Paletização e Agrupamento (Strapping)	tesa® 6032
	Bi-Adesivas	tesa® 6013
	Rolos Largos	tesa® 6648
	Marcação de Chão	tesa® 6089
	Bancada	tesa® 6056 tesa® 6067 tesa® 6012 tesa® 6037



## Soluções para Fixação tesa®

### Soluções para Fixação tesa®

#### Suporte em Filme (PET, PVC, PP)

##### tesafix® 51970

- Elevada adesividade inicial
- Boa adesividade em superfícies rugosas
- Para superfícies críticas (PP, PE)
- Boa resistência à temperatura
- Montagem de perfis em plástico ou em madeira, decoração de materiais, emblemas, etc.
- Transparente



#### Dados Técnicos

Suporte	Filme PP
Espessura total [µm]	220,0
Adesividade/Aço [N/25 mm]	32,5
Resistência à temperatura [°C]	
Longos períodos	80
Curtos períodos	130

##### tesafix® 4965

- União de confiança, mesmo em superfícies de baixa energia superficial (PP, PE,...)
- Utilização imediata logo após a montagem
- Para substratos críticos
- Transparente
- Para a maioria das aplicações com elevado stress e elevadas temperaturas.



Suporte	Filme PET
Espessura total [µm]	205,0
Adesividade/Aço [N/25 mm]	25,0
Resistência à temperatura [°C]	
Longos períodos	100
Curtos períodos	200

##### tesafix® 4970

- Elevada adesividade inicial
- Boa adesividade em superfícies rugosas
- Boa resistência aos plastificantes
- Branco
- Montagem de perfis em plástico e madeira, expositores e material decorativo de Ponto-de-Venda, sinais e escalas.



Suporte	Filme PCV
Espessura total [µm]	240,0
Adesividade/Aço [N/25 mm]	33,8
Resistência à temperatura [°C]	
Longos períodos	60
Curtos períodos	70

##### tesafix® 64621

- Multiusos
- Massa adesiva em borracha sintética, sem solventes
- Elevada adesividade inicial
- Transparente
- Montagem de elementos decorativos e embalagem



Suporte	Filme PP
Espessura total [µm]	90,0
Adesividade/Aço [N/25 mm]	20
Resistência à temperatura [°C]	
Longos períodos	40
Curtos períodos	80

#### Suporte em Tecido

##### tesafix® 4964

- Solução Premium para colocação de alcatifas e pisos sintéticos
- Espessa cobertura de massa adesiva
- Para superfícies rugosas e na maioria dos casos remoção sem resíduos
- Cortável à mão
- Aplicações em emendas de bobinas de tecido



Suporte	Tecido
Espessura total [µm]	390
Adesividade/Aço [N/25 mm]	17,5
Resistência à temperatura [°C]	
Longos períodos	40
Curtos períodos	160

##### tesafix® 4934

- Espessa cobertura de massa adesiva
- Sem solventes
- Para superfícies rugosas
- Cortável à mão
- Colocação de alcatifas



Suporte	Tecido
Espessura total [µm]	280
Adesividade/Aço [N/25 mm]	25,0
Resistência à temperatura [°C]	
Longos períodos	40
Curtos períodos	80

### Soluções para Fixação tesa®

#### Suporte em Não-tecido

##### tesafix® 4959

- Adesividade inicial muito elevada
- Resistente à luz e ao envelhecimento
- Resistente aos plastificantes
- Elevada resistência ao deslizamento
- Montagem de coberturas de sinais e placas identificativas
- Fecho de sacos de plástico, sacos de expedição, montagem de posters, etc.
- Emenda de bobinas de papel e filme



#### Dados Técnicos

Suporte	Não-tecido
Espessura total [µm]	115,0
Adesividade/Aço [N/25 mm]	15,5
Resistência à temperatura [°C]	
Longos períodos	80
Curtos períodos	200

##### tesafix® 51571

- Adesividade inicial muito elevada
- Espessa cobertura de massa adesiva
- Boa performance, mesmo em superfícies rugosas
- Para montagens permanentes, à temperatura ambiente
- Aplicações como: montagem de placas do evaporador na produção de frigoríficos



Suporte	Não-tecido
Espessura total [µm]	160,0
Adesividade/Aço [N/25 mm]	38,0
Resistência à temperatura [°C]	
Longos períodos	40
Curtos períodos	80

#### Suporte em Espuma PE

##### tesafix® 64932 /34 /36

- Suporte forte em espuma PE, mas muito conformável
- Massa adesiva acrílica com boa adesividade imediata em inúmeros substratos.
- As características da versão 1600 µm promove a melhoria do enchimento de espaços, devido à excelente força da espuma.
- Utilizado para perfis decorativos ou puxadores em mobiliário



#### Dados Técnicos

Suporte	Espuma PE
Espessura total [µm]	500 / 800 / 1600
Adesividade/Aço [N/25 mm]	32,5* / 42,5* / 43,5*
Resistência à temperatura [°C]	
Longos períodos	80
Curtos períodos	80

##### tesafix® 4952

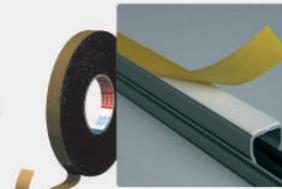
- Suporte para enchimento de espaços e absorção de choques
- Suporte forte para uma elevada adesividade
- Totalmente adequado para utilização no exterior: resistente à humidade e radiação UV
- Produto certificado para montagem permanente de espelhos



Suporte	Espuma PE
Espessura total [µm]	1.150,0
Adesividade/Aço [N/25 mm]	14*
Resistência à temperatura [°C]	
Longos períodos	80
Curtos períodos	80

##### tesafix® 4957

- Suporte em espuma macia e conformável
- Elevada adesividade, mesmo com baixa pressão de união
- Produto certificado para montagem de barras em janelas



Suporte	Espuma PE
Espessura total [µm]	1100,0
Adesividade/Aço [N/25 mm]	10,0*
Resistência à temperatura [°C]	
Longos períodos	80
Curtos períodos	80

##### tesafix® 64958

- Suporte para enchimento de espaços e absorção de choques
- Elevada adesividade imediata, mesmo em superfícies críticas
- Recomendada para utilização no interior
- Aplicação: Construção de expositores de Ponto-de-Venda, montagem de sinais e posters no interior. Montagem de porta-preços, etc.



Suporte	Espuma PE
Espessura total [µm]	1000,0
Adesividade/Aço [N/25 mm]	8,8*
Resistência à temperatura [°C]	
Longos períodos	40
Curtos períodos	60

\* rasgo da espuma

## Soluções para Fixação tesa®



### Fita de Transferência (sem suporte)

#### tesafix® 4985

- De muito baixa espessura (50 µm) e conformável
- Boa adesividade imediata, mesmo em superfícies rugosas
- Eficiente em custo
- Fácil de aplicar com o desenrolador tesa® 6013
- Aplicações: Montagem de posters e fotografias. Montagem de tecidos em mostruários e emendas de papel.



### Dados Técnicos

Suporte	None
Espessura total [µm]	50,0
Adesividade/Aço [N/25 mm]	20
Resistência à temperatura [°C]	
Longos períodos	80
Curtos períodos	200

### Colas em Spray

#### tesa® 60020/1 Permanente

- Cola muito versátil para união permanente de materiais, como papel, cartão, feltro, tecido, filme, madeira, couro, etc.
- Para união de grandes áreas, de um modo limpo, seguro, rápido e eficiente em custo
- Dispersão fina e uniforme
- Secagem rápida e resistente à humidade e cargas mecânicas e térmicas



### Dados Técnicos

Base	Borracha sintética
Cor	Beije
Tempo de ventilação (antes da união)	1 a 5 min.
Distância recomendada de aplicação	30 cm
Resistência à temperatura	De -20°C a + 60°C
Conteúdo	300ml (60020) 500ml (60021)

#### tesa® 60022 Extra Forte

- Resistente à temperatura e humidade
- Boa adesividade em PE e PP
- Larga gama de união
- Largura de spray ajustável
- Particularmente indicado para aplicações automóveis
- Sem silicone e solventes clorados



### Dados Técnicos

Base	Borracha sintética
Cor	Branco
Tempo de ventilação (antes da união)	10 min.
Distância recomendada de aplicação	30 cm
Resistência à temperatura	De -30°C a + 80°C
Conteúdo	500ml

#### tesa® 60023 Reposicionável

- Spray de cola reposicionável para uniões temporárias
- Filme em spray transparente
- Botão adicional, integrado na tampa, para grandes áreas
- Dispersão fina e uniforme
- Permite união de materiais leves, em superfícies em superfícies uniformes



### Dados Técnicos

Base	Resina acrílica
Cor	Transparente
Tempo de ventilação (antes da união)	1 min.
Distância recomendada de aplicação	30 cm
Resistência à temperatura	De +10°C a + 35°C
Conteúdo	500ml

### Produtos de Limpeza em Spray

#### tesa® 60040 Produto de Limpeza profissional

- Limpeza de superfícies para ótimos resultados de união com fitas adesivas e colas em spray
- Evapora sem deixar resíduos
- Excelentes resultados de limpeza em maquinaria e muitas superfícies diferentes, tais como plástico, metal e reparações automóveis



### Dados Técnicos

Base	Hidrocarbonetos alifáticos e limoneno
Cor	Transparente
Distância recomendada de aplicação	20cm
Conteúdo	500ml

#### tesa® 60042 Removedor de Cola

- Evapora sem deixar resíduos
- Remoção de resíduos de cola
- Fácil remoção de etiquetas



### Dados Técnicos

Base	Hidrocarbonetos alifáticos e limoneno
Cor	Transparente
Distância recomendada de aplicação	20cm
Conteúdo	200ml

## Soluções para Reparação e Isolamento tesa®

### Soluções para Reparação e Isolamento tesa®

#### Tecido Premium

##### tesaband® Premium 4651 / tesa® 4661

- Fita em tecido muito forte para utilização universal
- Forte adesividade na maioria das superfícies
- Fácil de cortar à mão
- Altamente resistente à abrasão
- Excelente força de tensão



### Dados Técnicos

4651 / 4661

Suporte	Tecido / Tecido
Espessura total [µm]	310 / 300
Adesividade/Aço [N/25 mm]	8,3 / 13,5
Força de tensão [N/25 mm]	250 / 250
Mesh	148 / 148

### Cores



#### Tecido com Revestimento PE

##### tesaband® Gaffer Mate 53949

- Superfície absorvente de luz, não reflectora
- Conformável
- Fácil de cortar à mão
- Fácil de remover sem resíduos
- Especialmente indicado para aplicações de Artes & Entretenimento.



### Dados Técnicos

Suporte	Tecido c/ PE extrudido
Espessura total [µm]	310,0
Adesividade/Aço [N/25 mm]	5,0
Força de tensão [N/25 mm]	225
Mesh	80

### Cores



##### tesaband® Gaffer Especial 53799 - NOVIDADE-

- Fita com suporte em tecido de segmento superior.
- Impermeável
- Excelente adesividade, mesmo em superfícies rugosas e excelente força de tensão
- Fácil de aplicar e cortar à mão
- Especialmente recomendado para aplicações no interior e ao ar livre, agricultura, construção, jardim, actividades militares, caça, etc.



### Dados Técnicos

Suporte	Tecido c/ PE extrudido
Espessura total [µm]	310,0
Adesividade/Aço [N/25 mm]	12,0
Força de tensão [N/25 mm]	192,5
Mesh	80

### Cores



##### tesaband® Gaffer 4688

- Fita em tecido forte de PE-extrudido
- Forte adesividade em superfícies rugosas
- Suporte em tecido flexível
- Fácil desenrolamento
- Aplicações generalistas como, marcação, união de cabos, embalagem, fixação de cabos, etc.



### Dados Técnicos

Suporte	Tecido c/ PE
Espessura total [µm]	260,0
Adesividade/Aço [N/25 mm]	11,75
Força de tensão [N/25 mm]	130
Mesh	55

### Cores



#### Tecidos Generalistas (Fita Americana)

##### tesaband® 4662 - Fita Americana

- Para aplicações pesadas
- Elevada adesividade inicial
- Vedação de tubos e condutas
- Excelente adesividade em superfícies rugosas
- Aplicações generalistas de reparação



### Dados Técnicos

Suporte	Tecido c/ PE laminado
Espessura total [µm]	230,0
Adesividade/Aço [N/25 mm]	11,25
Força de tensão [N/25 mm]	85
Mesh	27

### Cores



##### tesaband® 4613 - Fita Americana

- Para aplicações generalistas que requerem confiança e fácil manuseamento
- Boa adesividade
- Elevada adesividade inicial
- Aplicações: Vedação de condutas, fixação de filmes de protecção, etc.



### Dados Técnicos

Suporte	Tecido c/ PE laminado
Espessura total [µm]	180
Adesividade/Aço [N/25 mm]	10,25
Força de tensão [N/25 mm]	85
Mesh	27

### Cores



## Soluções para Reparação e Isolamento tesa®

### Soluções para Reparação e Isolamento tesa®

#### Tecido para Exterior, Transparente

##### tesa® 4665 Fita Americana Transparente para Exteriores

- Fita em tecido especial utilizada para diferentes aplicações onde é necessária estabilidade no exterior e transparência, durante longos períodos
- Suporte transparente para Transparent backing reparações (quase) invisíveis
- 1 ano de resistência no exterior após a aplicação
- Aplicação rápida e fácil
- Cortável à mão



#### Dados Técnicos

Suporte	Tecido c/ PE extrudido
Espessura total [µm]	210,0
Adesividade/Aço [N/25 mm]	20,0
Força de tensão [N/25 mm]	102,5
Mesh	30

#### Cor



#### Alumínio

##### tesa® 50575 / 50565 / 50525 Alumínio

- Conformável
- Boa adesividade
- Resistência ao envelhecimento
- Retardante de chama UL 510 (50575, 50565)
- Resistente ao vapor e água
- Resistência à temperatura de -40°C até +160°C
- Isolamento de calor e frio



#### Dados Técnicos

Suporte	Película de alumínio 80 / 50 / 30µm
Espessura total [µm]	120 / 90 / 60
Adesividade/Aço [N/25 mm]	15 / 15 / 12,5
Força de tensão [N/25 mm]	162,5 / 87,5 / 57,5

#### Cor



##### tesa® 4664 Fita Americana Metalizada

- Fita muito flexível, desenvolvida para todas as aplicações onde a aparência metalizada é necessária
- Adesividade inicial muito elevada
- Excelente adesividade em superfícies rugosas
- Resistente à temperatura até 95°C (30 min.)
- Aplicações: instalação de ventilações e ar condicionado, etc.



Suporte	Tecido c/ PE laminado
Espessura total [µm]	260,0
Adesividade/Aço [N/25 mm]	14
Força de tensão [N/25 mm]	112,5
Mesh	27

#### Cor



#### Isolamento Eléctrico

##### tesa® 4163 Premium

- Resistente à radiação UV e portanto, indicado para o exterior (104 semanas)
- Resistente contra ácidos e solventes
- Resistente à temperatura até 105°C
- Indicado para trabalhos de instalação
- Resistência à voltagem até 7000V



#### Dados Técnicos

Suporte	Filme PVC macio
Espessura total [µm]	130,0
Adesividade/Aço [N/25 mm]	4,5
Força de tensão [N/25 mm]	75

#### Cores



##### tesa® 53948 IMQ/SEMKO/IEC

- Produto certificado
- Cores de acordo com o Documento Europeu de Harmonização HD 308 S2
- Resistência à voltagem até 5000V



Suporte	Filme PVC macio
Espessura total [µm]	120,0
Adesividade/Aço [N/25 mm]	5
Força de tensão [N/25 mm]	58,0

#### Cores



##### tesa® 4252

- Várias cores e dimensões
- Indicado para aplicações temporárias



Suporte	Filme PVC macio
Espessura total [µm]	120,0
Adesividade/Aço [N/25 mm]	3,8
Força de tensão [N/25 mm]	33,0

#### Cor



## Soluções para Máscara tesa®

### Soluções para Máscara tesa®

#### Jacto de Areia

##### tesakrepp® 4434 - Pedra e Metal

- Fita em papel especial com um suporte forte, resistente e espesso.
- Cortável à mão
- Para trabalhos de longa duração. Excelente resistência (50seg./4bar)
- Ideal para pedra e metal. Utilizado na indústria de calçado, couro e metal, durante o processo de corte.
- Também indicado para protecção de mesas de corte e reforço de ilhós



#### Dados Técnicos

Suporte	Papel liso
Espessura total [µm]	670,0
Adesividade/Aço [N/25 mm]	6,75
Força de tensão [N/25 mm]	450
Resistência à temp. (°C)	60/1h

#### Cor



##### tesakrepp® 4432 - Vidro e Pedra

- Papel resistente especial
- Forte adesividade
- Indicado para máscara em trabalhos com jacto de areia em vidro, espelho e pedra (6 sec./4 bar)



Suporte	Papel liso
Espessura total [µm]	330,0
Adesividade/Aço [N/25 mm]	20
Força de tensão [N/25 mm]	232,5
Resistência à temp. (°C)	100/1h

#### Cor



##### tesakrepp® 4423 - Vidro

- Fita com uma massa adesiva extra-forte e suporte em papel resistente
- Para margens muito precisas
- Flexibilidade muito elevada
- Indicado para jacto de areia em vidro (<6seg/4 bar)
- Para trabalhos de pintura, fixação e vedação



Suporte	Papel liso
Espessura total [µm]	145,0
Adesividade/Aço [N/25 mm]	11,3
Força de tensão [N/25 mm]	142,5
Resistência à temp. (°C)	60/1h

#### Cor



#### Revestimento por Partículas (Tratamentos Pulverizados)

##### tesakrepp® 4331 Poliéster 250°C

- Ideal para máscara durante processos de pulverização de peças, ex: aço
- Filme de poliéster laminado com não-tecido e revestido com massa adesiva de silicone
- Resistente à temperatura até 200°C



Suporte	PET e Papel
Espessura total [µm]	110,0
Resistência à temperatura (°C)	220/1h
Força de tensão (N/25mm)	132,5
Adesividade/Aço [N/25mm]	10

#### Cor



##### tesakrepp® 50600 Poliéster 220°C

- Suporte em poliéster com massa adesiva de silicone
- Resistência à temperatura: 220°C/30min
- Obtenção de margens precisas
- A elevada força de tensão permite retirar-se de uma só vez, sem rupturas
- Fácil de manusear e de retirar, sem resíduos



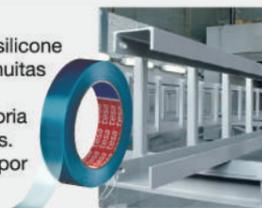
Suporte	Poliéster (PET)
Espessura total [µm]	80,0
Resistência à temperatura (°C)	220/30min
Força de tensão (N/25mm)	>225
Adesividade/Aço [N/25mm]	10

#### Cor



##### tesakrepp® 50650 Poliéster 180°C

- Suporte em poliéster e massa adesiva em silicone
- Muito conformável, para ser aplicado em muitas superfícies irregulares
- Obtenção de margens precisas para a maioria das qualidades de tratamentos pulverizados.
- Máscara a elevada temperatura até 200°C por curtos períodos



Suporte	Poliéster (PET)
Espessura total [µm]	55,0
Resistência à temperatura (°C)	220/30min
Força de tensão (N/25mm)	>100
Adesividade/Aço [N/25mm]	8,75

#### Cor





## Soluções para Máscara tesa®

### Soluções para Máscara tesa®

#### Protecção de Superfícies - EXTERIOR

##### tesa® 50530 Bodyguard – 9 meses

- Desenvolvido para protecção de superfícies delicadas
- Reduz a possibilidade de danos que possam ocorrer durante o processo de montagem
- Resistente à radiação UV e compatibilidade perfeita com todos os sistemas de pintura
- Não é necessário polimento após a remoção
- Preserva a pintura até 9 meses em armazenamento exterior



#### Dados Técnicos

Suporte	Filme Polietileno com PP
Espessura total [µm]	80
Resistência Exterior	36 semanas
Força de tensão (N/25mm)	55
Adesividade/Aço (N/25mm)	2,5

#### Cor



##### tesa® 4848 Filme de Protecção - 4 semanas

- Resistência exterior até 4 semanas
- Baixa adesividade
- Fácil remoção sem resíduos e boa conformabilidade
- Recomendado para protecção de superfícies lisas, como plásticos, vidro e metal



#### Dados Técnicos

Suporte	Filme PE
Espessura total [µm]	48
Adesividade/Aço (N/25mm)	2
Força de tensão (N/25mm)	30
Resistência Exterior	4 semanas

#### Cor



#### Protecção de Superfícies - INTERIOR

##### tesa® 51136 Filme de Protecção 100°C

- Resistência à temperatura até 100°C
- Elevada resistência a rasgos
- Boa adesividade inicial numa larga gama de superfícies
- Boa conformabilidade
- Aplicações: máscara durante a pintura, protecção de várias superfícies contra sujidade e danos



#### Dados Técnicos

Suporte	Filme PE
Espessura total [µm]	105,0
Adesividade/Aço (N/25mm)	6
Força de tensão (N/25mm)	47,5
Resistência à temp. (°C)	100

#### Cor



##### tesa® 51134 Filme de Protecção 90°C

- Resistência à temperatura até 90°C
- Elevada resistência contra rasgos
- Boa adesividade inicial numa larga gama de superfícies
- Boa conformabilidade
- Protecção de várias superfícies contra sujidade e danos



#### Dados Técnicos

Suporte	Filme PE
Espessura total [µm]	84,0
Adesividade/Aço (N/25mm)	6
Força de tensão (N/25mm)	37,5
Resistência à temp. (°C)	90

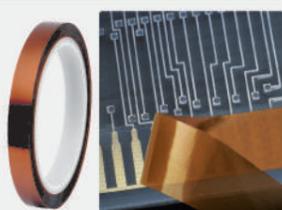
#### Cor



#### Galvanização

##### tesa® 51408 Kapton

- Resistente a temperaturas muito elevadas
- Fita adesiva de elevada performance
- Ideal para utilização em tratamentos com elevadas temperaturas, por longos períodos
- Boa resistência a ácidos e bases
- Massa adesiva de silicone



#### Dados Técnicos

Suporte	Kapton®
Espessura total [µm]	65,0
Adesividade/Aço (N/25mm)	5,5
Resistência à temp. (°C)	260°C curtos períodos
Resistência à voltagem (V)	7500

#### Cor



##### tesafilm® 4154 PVC

- Galvanização de metal
- Boa resistência a ácidos e bases
- Massa adesiva em borracha
- Para proteger vidro e metal durante a gravação



#### Dados Técnicos

Suporte	PVC
Espessura total [µm]	65,0
Adesividade/Aço (N/25mm)	7,5
Resistência à temp. (°C)	70°C
Força de tensão (N/25mm)	150

#### Cor



## Soluções para Máscara tesa®

### Soluções para Máscara tesa®

#### Especialidades

##### tesakrepp® 4319 Curvas

- Indicado para máscara durante trabalhos de pintura de curvas
- Resistente à temperatura até 60 °C
- Fortemente crepada, flexível e resistente ao rasgo
- Elevada capacidade de estiramento



#### Dados Técnicos

Suporte	Papel muito crepado
Espessura total [µm]	375,0
Adesividade/Aço (N/25mm)	11,25
Força de tensão (N/25mm)	70
Resistência à temp. (°C)	60°C/1h

#### Cor



##### tesakrepp® 4334 Precision Mask

- Suporte em papel forte, mas de muito baixa espessura, com massa adesiva acrílica
- Fácil remoção sem resíduos após 5 meses de aplicação no interior.
- Excelente comportamento com tintas e vernizes à base de água e com técnicas de espátula.
- Especialmente indicado para aplicações no interior, quando são necessárias margens de extrema precisão



#### Dados Técnicos

Suporte	Papel de arroz
Espessura total [µm]	90,0
Adesividade/Aço (N/25mm)	4,5
Força de tensão (N/25mm)	62,5
Resistência Exterior	5 meses

#### Cor



##### tesakrepp® 7006 Mask Sensitive

- Fita maleável e de adesividade moderada para proteger superfícies delicadas
- Remoção fácil da fita e sem resíduos
- Ideal para superfícies delicadas, papel de parede e superfícies recém pintadas
- Especialmente indicada para aplicação interior até 7 dias



#### Dados Técnicos

Suporte	Papel liso
Espessura total [µm]	120
Adesividade/Aço (N/25mm)	0,75
Força de tensão (N/25mm)	92,5
Resistência Exterior	1 semana

#### Cor



##### tesakrepp® 4437 UV Paper Mask

- Indicada para qualquer tipo de pintura no exterior
- Resistente a todos os tipos de tinta e a sua conformabilidade permite a máscara de curvas ligeiras, assim como de linhas rectas
- Fácil de remover sem resíduos até 6 semanas após aplicação no exterior
- Resistente ao rasgo
- Temperatura de aplicação ≥5°C



#### Dados Técnicos

Suporte	Papel liso
Espessura total [µm]	150
Adesividade/Aço (N/25mm)	8,5
Força de tensão (N/25mm)	112,5
Resistência Exterior	6 semanas

#### Cor



##### tesa® 4843 Fita de Reboco Premium

- Para protecção de superfícies lisas e quase todas as superfícies rugosas
- Suporte extra-forte, baixa força de desenrolamento e elevada adesividade
- Cortável à mão
- Resistente a ácidos, soluções alcalinas fracas e outras substâncias químicas
- Resistente à humidade e remoção sem resíduos com uma aplicação de até 2 semanas no exterior
- Temperatura de aplicação ≥0°C



#### Dados Técnicos

Suporte	Filme PVC
Espessura total [µm]	120
Adesividade/Aço (N/25mm)	6
Força de tensão (N/25mm)	50
Resistência Exterior	2 semanas

#### Cor



## Soluções para Máscara tesa®

### Soluções para Máscara tesa®

#### Pintura - Temperatura Elevada

##### tesakrepp® 4318 - 160°C

- Para pintura com spray com posterior secagem em estufa até 160°C
- Boa adesividade em superfícies pintadas, também em sistemas de pintura críticos
- Remoção sem resíduos em borracha, tinta, vidro – também sob baixas temperaturas



#### Dados Técnicos

Suporte	Papel ligeiramente crepado
Espessura total [µm]	170,0
Adesividade/Aço (N/25mm)	10
Força de tensão (N/25mm)	117,5
Resistência à temp. (°C)	160/1h

#### Cor



##### tesakrepp® 4341 - 140°C (antigo tesakrepp® 4304)

- Fita de pintura extremamente estirável e flexível
- Apropriada para pintura à base de água ou solvente
- A tinta adere perfeitamente sobre a sua superfície
- Após a secagem em estufa com temperaturas até 140°C, pode ser facilmente removida sem resíduos.



Suporte	Papel ligeiramente crepado
Espessura total [µm]	170,0
Adesividade/Aço (N/25mm)	11,75
Força de tensão (N/25mm)	132,5
Resistência à temp. (°C)	140/1h

#### Cor



##### tesakrepp® 4309 - 120°C

- Para trabalhos de pintura com secagem em estufa até 120°C
- Máscara de metais pintados, vidro, borracha e partes cromadas
- A tinta adere perfeitamente sobre a sua superfície
- Ligeiramente crepado, elevado alongamento e flexibilidade
- Fácil desenrolamento



Suporte	Papel ligeiramente crepado
Espessura total [µm]	170,0
Adesividade/Aço (N/25mm)	8,75
Força de tensão (N/25mm)	117,5
Resistência à temp. (°C)	Máx. 120/1h

#### Cor



#### Pintura - Temperatura Média

##### tesakrepp® 4316 - 100°C

- Fita de pintura em papel levemente crepado
- De baixa espessura e flexível
- Indicado para aplicações generalistas de máscara
- Resistência à temperatura até 100 °C (curtos períodos)
- Pode ser utilizada em metal pintado, borracha, vidro e partes cromadas



#### Dados Técnicos

Suporte	Papel ligeiramente crepado
Espessura total [µm]	140,0
Adesividade/Aço (N/25mm)	8,5
Força de tensão (N/25mm)	133
Resistência à temp. (°C)	100/1h

#### Cor



##### tesakrepp® 4317 - 80°C

- Fita de máscara levemente crepada
- Apropriada para secagem em estufa até 80 °C.
- Pode ser usado sobre metais pintados, borracha, vidro e partes cromadas



Suporte	Papel ligeiramente crepado
Espessura total [µm]	140,0
Adesividade/Aço (N/25mm)	8,25
Força de tensão (N/25mm)	95
Resistência à temp. (°C)	80/1h

#### Cor



##### tesakrepp® 4323 - 50°C

- Fita de máscara levemente crepada
- Apropriada para aplicações generalistas no interior (3 dias)
- Resistente à temperatura até 50 °C (curtos períodos)



Suporte	Papel ligeiramente crepado
Espessura total [µm]	130,0
Adesividade/Aço (N/25mm)	7,5
Força de tensão (N/25mm)	82,5
Resistência à temp. (°C)	50/1h

#### Cor



## Soluções para Segurança & Marcação tesa®

### Soluções para Segurança & Marcação tesa®

#### Anti-Derrapantes

##### tesa® 60950/51/52/53 Anti-Derrapantes

- Excelente adesividade, indicado para superfícies exigentes como chão de fábricas, áreas industriais, etc.
- A massa adesiva forte e durável assegura um elevado efeito anti-derrapante até 1-2 anos
- Cortável à mão e sem vincos após aplicação
- Aplicação: protecção ideal para prevenir contra escorregadelas, evitando acidentes
- Resistente à água (inclui água salgada), temperatura, radiação UV e produtos de limpeza
- Adequado para zonas húmidas



#### Dados Técnicos

Suporte	Filme PVC
Espessura total [µm]	810,0
Adesividade/Aço (N/25mm)	25
Alongamento à ruptura (%)	200

#### Cores



#### Sinalização

##### tesa® 4169 Sinalização e Marcação Permanente

- Sinalização permanente de chão e objectos móveis, ou fixos
- Suporte em vinilo espesso e resistente. Muito flexível, incluindo curvas pronunciadas
- Indicado para superfícies rugosas
- Boa adesividade numa grande variedade de superfícies
- Resistente a solventes e produtos químicos e a exteriores
- Aplicação: marcação de zonas de trabalho, linhas guia para veículos sensíveis à marcação (robots de transporte), marcação de lugares de estacionamento e rampas em escritórios, hospitais, feiras, etc.



#### Dados Técnicos

Suporte	Filme PVC macio
Espessura total [µm]	180,0
Adesividade/Aço (N/25mm)	4,5
Alongamento à ruptura (%)	200

#### Cores



##### tesa® 60760 Sinalização e Marcação Temporária

- Para marcação temporária de chão, zonas de trabalho, e/ou zonas perigosas
- Suporte em vinilo espesso e resistente
- Boa adesividade em grande variedade de superfícies
- Cortável à mão
- Aplicação: Sinalização e marcação temporária



Suporte	Filme PVC macio
Espessura total [µm]	150,0
Adesividade/Aço (N/25mm)	6,25
Alongamento à ruptura (%)	160

#### Cores



### Soluções para Apoio à Produção

#### Atrito e Anti-Aderente

##### tesa® 4563 Fita de Atrito e Anti-Aderente

- Ideal para revestimento de cilindros evitando rupturas ou rugas do material à sua passagem, através dos roletes de produção
- Superfície lisa
- Actua também como repelente de substâncias pegajosas



Suporte	Tecido revestido a silicone
Espessura total [µm]	340,0
Adesividade/Aço (N/25mm)	11,5
Força de tensão (N/25mm)	225

#### Cor



##### tesa® 4863 Fita de Atrito Estruturada

- Semelhante a 4563, mas com suporte estruturado tipo "pele de galinha"
- Superfície anti-aderente
- Ambas podem ser retiradas facilmente dos cilindros e podem ser aplicadas sem necessidade de os desmontar



Suporte	Tecido revestido a silicone
Espessura total [µm]	620,0
Adesividade/Aço (N/25mm)	8,75
Força de tensão (N/25mm)	225

#### Cor





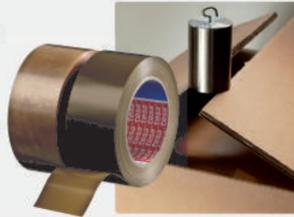
## Soluções para Embalagem tesa®

### Soluções para Embalagem tesa®

#### Fecho de caixas de Expedição

##### tesapack® 4122 PVC Extra-Forte

- Suporte em PVC muito espesso, de elevada resistência ao rasgo
- Fecho seguro de caixas pesadas e com tensão elevada nas abas
- Resistente a elevados choques e impactos
- Cores: castanho e transparente



#### Dados Técnicos

Suporte	Filme PVC
Massa adesiva	Borracha natural
Espessura total [µm]	88
Adesividade/Aço (N/25mm)	5
Força de tensão (N/25mm)	187,5

#### Cores



##### tesapack® 4124 PVC Forte

- Fita de embalagem premium com suporte em PVC robusto de 38µm
- Excelente comportamento em todos os tipos de cartão
- Garantia de fecho seguro de caixas de peso médio a elevado
- Desenrolamento silencioso e suave
- Cores: branco, castanho e transparente



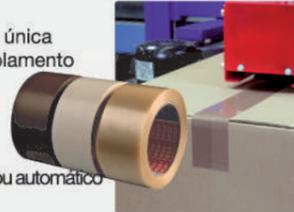
Suporte	Filme PVC
Massa adesiva	Borracha natural
Espessura total [µm]	65
Adesividade/Aço (N/25mm)	8
Força de tensão (N/25mm)	150

#### Cores



##### tesapack® 4100 PVC Rugoso

- Suporte em PVC rugoso, de apresentação única
- O suporte estruturado garante um desenrolamento suave e silencioso.
- O suporte estruturado previne reflexão durante a leitura do código de barras
- tesapack® 4100 é utilizado para fecho de caixas de peso médio, com processo manual ou automático
- Cores: branco, castanho e transparente



Suporte	Filme PVC
Massa adesiva	Borracha natural
Espessura total [µm]	65
Adesividade/Aço (N/25mm)	5,5
Força de tensão (N/25mm)	117,5

#### Cores



##### tesapack® 4120 PVC Standard

- Suporte em PVC, com massa adesiva em borracha natural
- Boa resistência a cortes
- Aplicação manual ou em máquinas automáticas
- Para embalagens de peso médio
- Cores: branco, castanho e transparente



Suporte	Filme PVC
Massa adesiva	Borracha natural
Espessura total [µm]	49
Adesividade/Aço (N/25mm)	5
Força de tensão (N/25mm)	107,5

#### Cores



##### tesapack® 4024 / 64014 Hi-Tack

- Suporte em PP, com massa adesiva acrílica à base de água
- Elevada adesividade inicial (tesapack® 4024)
- Desenrolamento silencioso
- Excelente resistência ao envelhecimento
- Utilização nos desenroladores e máquinas comuns
- 64014 tem uma espessura de 25µm e apresenta uma excelente transparência
- Cores: castanho e transparente (4024 também em branco)



Suporte	Filme PP
Massa adesiva	Acrílico
Espessura total [µm]	52 / 45
Adesividade/Aço (N/25mm)	7,5 / 7
Força de tensão (N/25mm)	112,5 / 87,5

#### Cores



##### tesapack® 4089

- Suporte em PP com 28µm e massa adesiva em borracha natural
- Fecho manual ou automático de caixas de cartão de peso leve a médio
- Cores: branco, castanho e transparente



Suporte	Filme PP
Massa adesiva	Borracha natural
Espessura total [µm]	46
Adesividade/Aço (N/25mm)	6,25
Força de tensão (N/25mm)	102,5

#### Cores



### Soluções para Embalagem tesa®

#### Embalagens pequenas e/ou interiores

##### tesa® 4204 PVC Colorido

- Fita de embalagem premium, com suporte em PVC e massa adesiva em borracha natural.
- Suporte flexível, com muito boa impressão de cor
- Excelente performance em todos os tipos de cartão e assegura um fecho seguro
- Ideal para utilizar no fecho de sacos, caixas e latas, sinalização, ou inclusivamente para delimitação em aplicações de pintura



#### Dados Técnicos

Suporte	Filme PVC
Massa adesiva	Borracha natural
Espessura total [µm]	59
Adesividade/Aço (N/25mm)	5
Força de tensão (N/25mm)	125

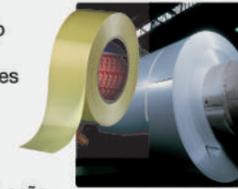
#### Cores



#### Paletização e Agrupamento (Strapping)

##### tesafil® 4289 Extra-Forte

- Força de tensão muito elevada e, ao mesmo tempo, baixo alongamento
- Elevada adesividade, incluindo em superfícies sujas (ex: bobinas de aço)
- Elevada resistência à abrasão
- Remoção sem resíduos
- Aplicação: protecção superficial de vidro, agrupamento de tubos de aço pesados, paletização, fecho de bobinas, etc.



#### Dados Técnicos

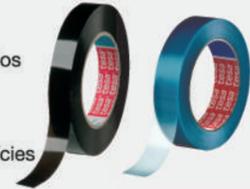
Suporte	Filme MOPP
Massa adesiva	Borracha natural
Espessura total [µm]	150
Adesividade/Aço (N/25mm)	13,75
Força de tensão (N/25mm)	937,5

#### Cores



##### tesafil® 4288 / 64250 Exterior

- Massa adesiva especial para utilização no exterior, incluindo com incidência directa dos raios UV
- Boa resistência ao rasgo
- tesafil® 64250 pode ser removido e sem descoloração, de uma variedade de superfícies diferentes



Suporte	Filme MOPP
Massa adesiva	Borracha Natural/Acrílico
Espessura total [µm]	114 / 79
Adesividade/Aço (N/25mm)	12,5 / 7,5
Força de tensão (N/25mm)	750 / 250

#### Cores



##### tesafil® 4287 / 64286 Standard

- Força de tensão média, com boa resistência ao deslizamento e alongamento controlado.
- Pode utilizar-se no exterior.
- tesafil® 64286 é indicado para aplicações básicas e de tensão médio-baixa
- tesafil® 4287 tem massa adesiva em borracha natural e tesafil® 64286 em borracha sintética



Suporte	Filme MOPP
Massa adesiva	Borracha Natural/Sintética
Espessura total [µm]	79 / 73
Adesividade/Aço (N/25mm)	10 / 18,75
Força de tensão (N/25mm)	450 / 250

#### Cores



##### tesafil® 51128 Soft Strapping

- Sistema de massa adesiva especialmente concebido para permitir a remoção do cartão, sem danificar as superfícies impressas ou as etiquetas de identificação.
- Também para protecção de superfícies
- Adesividade segura, sem danificar, ou manchar a superfície



Suporte	Filme MOPP
Massa adesiva	Borracha Natural
Espessura total [µm]	60
Adesividade/Aço (N/25mm)	2,5
Força de tensão (N/25mm)	265

#### Cor



##### tesa® 4579 / 4574 Filamentos Alta Resistência

- Transparente, de filamentos cruzados (4579) e filamentos mono-orientados (4574) em fibra de vidro
- Boa adesividade e excelente força de tensão
- Para agrupamento e paletização
- Alongamento muito baixo. Elevada resistência ao rasgo.
- Elevada adesividade



Suporte	PP + Fibra de Vidro
Massa adesiva	Borracha Sintética
Espessura total [µm]	145 / 125
Adesividade/Aço (N/25mm)	20 / 20
Força de tensão (N/25mm)	575 / 575

#### Cor



## Desenroladores tesa®

### Desenroladores tesa®

#### Desenroladores Manuais

##### tesa® 6400 Comfort

- Protecção contra feridas e cortes: mecanismo de lâmina escondida
- Controlo da tensão da fita ajustável manualmente com travão
- Pega macia em borracha para maior comodidade e segurança
- Resistente



#### Dados Técnicos

Largura máx. do rolo [mm]	50
Diâmetro máx. rolo [mm]	170
Diâmetro interior do núcleo	3"
Peso (gr)	500

##### tesa® 6300 Economy

- Protecção contra feridas e cortes: lâmina coberta
- Controlo da tensão da fita ajustável manualmente com travão



Largura máx. do rolo [mm]	50
Diâmetro máx. rolo [mm]	170
Diâmetro interior do núcleo	3"
Peso (gr)	400

#### Desenroladores Especiais

##### tesa® 6032 Strap- it

- Para fitas adesivas de filamentos e strapping tesa® até 25mm de largura
- Lâmina especial para corte de fitas de filamentos reforçados
- Fácil e rápido de usar



#### Dados Técnicos

Largura máx. do rolo [mm]	25
Diâmetro máx. rolo [mm]	150
Diâmetro interior do núcleo	3"
Peso (gr)	335

##### tesa® 6013 Tranfer

- Desenrolador para aplicação de fitas bi-adesivas de transferência tesa® e algumas fitas com suporte em não-tecido
- Travão ajustável para controlo da força de desenrolamento
- O sistema de três roletos serve para o enrolamento do protector (liner) após a fita de transferência ter sido aplicada
- Com gatilho para corte da fita
- Sem lâmina
- Para fitas de largura até 25mm



Largura máx. do rolo [mm]	25
Diâmetro máx. rolo [mm]	150
Diâmetro interior do núcleo	3" / 1"
Peso (gr)	335

##### tesa® 6648

- Aplicador para rolos de larguras elevadas (filmes de protecção, Softprint, etc)
- Correia ajustável de acordo com a altura do utilizador
- Segura o rolo pelas extremidades
- Muito conveniente, de fácil utilização e excelentes resultados



Largura máx. do rolo [mm]	1.000
Diâmetro máx. rolo [mm]	sem limite
Diâmetro interior do núcleo	3"
Peso (gr)	450

### Desenroladores tesa®

#### Desenroladores para Marcação de Chão

##### tesa® 6089 Floor Marker

- Para uma aplicação correcta e mais cómoda de tesa® 4169 para marcação permanente
- Para fitas de até 100m de comprimento e 100mm de largura
- Guia laser opcional
- Mudança de rolo fácil e rápida.
- Regulável em altura



#### Dados Técnicos

Largura máx. do rolo [mm]	100
Diâmetro máx. rolo [mm]	170
Diâmetro interior do núcleo	3"
Peso (gr)	20.000

#### Desenroladores de Bancada Eléctricos

##### tesa® 6067 Power Preset

- Desenrolador totalmente automático, com pré definição do comprimento da fita adesiva a cortar (de 30 a 999 mm) e foto-sensor de corte
- Corta quase todos os tipos de fitas adesivas tesa® até 50mm de largura, particularmente strapping, filamentos e fitas em tecido
- Tem uma função memória que permite armazenar a informação de 3 comprimentos diferentes



#### Dados Técnicos

Largura máx. do rolo [mm]	7-50
Diâmetro máx. rolo [mm]	170
Diâmetro interior do núcleo	3"
Peso (gr)	2.500

##### tesa® 6056 Semi-Automático

- Desenrolador de bancada com que permite pré-regular o comprimento da fita a cortar (30 a 100mm). A fita também pode ser cortada manualmente
- O corte electromagnético activado pelo contacto da fita com a barra, permite a utilização com uma só mão
- Força de impacto do corte ajustável segundo o tipo de fita



Largura máx. do rolo [mm]	50
Diâmetro máx. rolo [mm]	180
Diâmetro interior do núcleo	3"
Peso (gr)	5.500

#### Desenroladores de Bancada

##### tesa® 6037 Semi-Automático

- Desenrolador com comprimento da fita ajustável (máx 100mm)
- Concebido para o fecho de pequenas embalagens
- A fita adesiva é desenrolada pressionando a alavanca
- O suporte do núcleo é indicado para núcleos de 1", assim como de 3"
- Para rolos de 25mm (diâmetro máximo de 140mm)

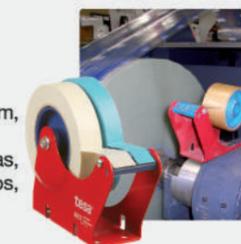


#### Dados Técnicos

Largura máx. do rolo [mm]	30
Diâmetro máx. rolo [mm]	140
Diâmetro interior do núcleo	1,5" / 3"
Peso (gr)	1.400

##### tesa® 6012 Duplo Rolo

- Desenrolador universal de fitas de embalagem tesa® para rolos de 66 m de comprimento, até 50mm de largura
- Pode ser colocado apenas um rolo de 66mx50mm, ou dois rolos mais estreitos (2x 66mx25mm)
- Pode ser fixado em múltiplos suportes (máquinas, bancadas de trabalho, etc.) através de parafusos, ou do grampo fornecido juntamente com o desenrolador



Largura máx. do rolo [mm]	1x50 / 2x25
Diâmetro máx. rolo [mm]	145
Diâmetro interior do núcleo	3"
Peso (gr)	600

## Dados técnicos

Dados Técnicos						
Fitas Bi-adesivas	Suporte [µm]	Massa Adesiva	Espessura Total [µm]	Adesividade/Aço [N/25 mm]	Resistência Temp. [°C] longos/curtos períodos	Cores
tesa° 51970	Filme PP	Acrílico Mod.	220	32,5	80 / 130	
tesa° 4965	Filme PET	Acrílico Mod.	205,0	25,0	100 / 200	
tesa° 4970	Filme PVC	Acrílico Mod.	240,0	33,8	60 / 70	
tesa° 64621	Filme PP	Borracha Sintética	90,0	20,0	40 / 80	
tesa° 4964	Tecido	Borracha Natural	390,0	17,5	40 / 160	
tesa° 4934	Tecido	Borracha Sintética	280,0	25,0	40 / 80	
tesa° 4959	Não-Tecido	Acrílico Mod.	115,0	15,5	80 / 200	
tesa° 51571	Não-Tecido	Borracha Sintética	160,0	38,0	40 / 80	
tesa° 62936	Espuma PE	Acrílico Mod.	1.600	43,5	80 / 80	
tesa° 62934	Espuma PE	Acrílico Mod.	800	42,5	80 / 80	
tesa° 62932	Espuma PE	Acrílico Mod.	500	32,5	80 / 80	
tesa° 4952	Espuma PE	Acrílico Mod.	1.150	14,0	80 / 80	
tesa° 4957	Espuma PE	Acrílico Mod.	1.100	10,0	80 / 80	
tesa° 64958	Espuma PE	Borracha Sintética	1.000	8,8	40 / 60	
tesa° 4985	Sem Suporte	Acrílico Mod.	50	20,0	80 / 200	

Fitas para Reparação	Suporte [µm]	Massa Adesiva	Espessura Total [µm]	Adesividade/Aço [N/25 mm]	Resistência à Ruptura [N/25 mm]	Cores
tesa° 4651	Tecido	Borracha Natural	310	8,3	250	
tesa° 4661	Tecido	Borracha Natural	300	13,5	250	
tesa° 53799	Tecido c/ PE Extrudido	Borracha Natural	310	12,0	192,5	
tesa° 53949	Tecido c/ PE Extrudido	Borracha Natural	310	5,0	225	
tesa° 4688	Tecido c/ Revestimento PE	Borracha Natural	260	11,75	130	
tesa° 4662	Tecido c/ PE Laminado	Borracha Natural	230	11,25	85	
tesa° 4613	Tecido c/ PE Laminado	Borracha Natural	180	10,25	85	
tesa° 4665	Tecido c/ PE Extrudido	Borracha Sintética	210	20,0	102,5	
tesa° 50575	Alumínio	Acrílico	120	15,0	162,5	
tesa° 50565	Alumínio	Acrílico	90	15,0	87,5	
tesa° 50525	Alumínio	Acrílico	60	12,5	57,5	
tesa° 4664	Tecido c/ PE Laminado	Borracha Natural	260	14,0	112,5	
tesa° 4163	PVC macio	Acrílico	130	4,5	75	
tesa° 53948	PVC macio	Borracha Natural	120	5,0	58	
tesa° 4252	PVC macio	Borracha Natural	120	3,8	33	

## Soluções para Fixação tesa°

Categoria	Características	Produto tesa°
<b>Fitas Bi-Adesivas com Suporte em Filme (PET, PVC, PP)</b>	- Dimensionalmente estável - Indicado para produção de die-cuts & processos automáticos - Resistente ao rasgo	tesa° 51970    tesa° 4970 tesa° 4965    tesa° 64621
<b>Fitas Bi-Adesivas com Suporte em Tecido</b>	- Conformável - Resistente ao rasgo - Cortável à mão	tesa° 4964    tesa° 4934
<b>Fitas Bi-Adesivas com Suporte em Tecido Não-Tecido</b>	- Conformável - Cortável à mão - Translúcido	tesa° 4959    tesa° 51571
<b>Fitas Bi-Adesivas com Suporte em Espuma</b>	- Espessura elevada - Efeito de amortecimento - Nivelamento de tensão - Compensação de superfícies desiguais	tesa° 62936    tesa° 4952 tesa° 62934    tesa° 4957 tesa° 62932    tesa° 64958
<b>Fita Bi-Adesiva de Transferência</b>	- Extremamente conformável - Translúcido - Não se separa do substrato - Eficiente em custo	tesa° 4985

## Soluções para Reparação e Isolamento tesa°

Categoria	Características	Produto tesa°
<b>Tecido Premium</b>	- Excelente união a superfícies difíceis - Elevada resistência à abrasão - Excelentes propriedades mecânicas	tesa° 4651    tesa° 4661
<b>Tecido com Revestimento em PE</b>	- Excelente adesividade, mesmo em superfícies rugosas - Flexível, fácil de cortar à mão	tesa° 53949    tesa° 4688 tesa° 53799
<b>Tecido Laminado com PE (Fitas Americanas)</b>	- Fácil de manusear - Adesividade inicial muito elevada - Conformável	tesa° 4662    tesa° 4613 tesa° 4665
<b>Alumínio</b>	- Para isolamento de temperatura e selagem de tubos - Forte com boa adesividade - Resistência à humidade e vapor - Resistência à temperatura	tesa° 50575    tesa° 50525 tesa° 50565
<b>Isolamento Eléctrico</b>	- Muito flexível - Boa resistência à abrasão - À prova de ozono - Resistência ao envelhecimento e condições climáticas	tesa° 4163    tesa° 4252 tesa° 53948

## Dados técnicos

Dados Técnicos								
Fitas de Máscara	Suporte [µm]	Massa Adesiva	Espessura Total	Adesividade/Aço [N/25 mm]	Força de Tensão [N/25 mm]	Resistência à Temperatura [°C]	Resistência Exterior/Interior	Cores
tesa® 4434	Papel Liso	Borracha Natural	670	6,75	450	60° / 1h	-	
tesa® 4432 / 4443	Papel Liso	Borracha Natural	330	20,0	232,5	100° / 1h	-	
tesa® 4423	Papel Liso	Borracha Natural	145	11,3	143	60° / 1h	-	
tesa® 4331	PET/Papel	Silicone	110	10,0	132,5	220° / 1h	-	
tesa® 50600	PET	Silicone	80	10,0	225	220° / 225°	-	
tesa® 50650	PET	Silicone	55	8,75	100	100° / 200°	-	
tesa® 50530	PE / PP	EVA	80	2,5	55	-	9 meses exterior	
tesa® 4848	PE	Acrílico	48	2,0	30	-	4 semanas exterior	
tesa® 51136	PE	Acrílico	105	6,0	47,5	100° / 1h	-	
tesa® 51134	PE	Acrílico	84	6,0	37,5	90° / 1h	-	
tesa® 51408	Kapton	Silicone	65	5,5	150	260° / 1h	-	
tesa® 4154	PVC	Acrílico	65	7,5	150	70° / longo período	-	
tesa® 4319	Papel Crepado	Borracha Natural	375	11,25	70	60° / 1h	-	
tesa® 4334	Papel de Arroz	Acrílico	90	4,5	62,5	100° / 1h	5 meses interior	
tesa® 7006	Papel Liso	Acrílico	120	0,75	92,5	-	7 dias interior	
tesa® 4437	Papel Liso	Acrílico	150	8,5	112,5	-	6 semanas interior	
tesa® 4843	PVC	Borracha Natural	120	6,0	50	-	2 semanas interior	
tesa® 4318	Papel	Borracha Natural	170	10,0	117,5	160° / 1h	-	
tesa® 4309	Papel	Borracha Natural	170	8,75	117,5	120° / 1h	-	
tesa® 4341	Papel	Borracha Natural	170	11,75	132,5	140° / 1h	-	
tesa® 4316	Papel	Borracha Natural	140	8,5	133	100° / 1h	-	
tesa® 4317	Papel	Borracha Natural	140	8,25	95	80° / 1h	-	
tesa® 4323	Papel	Borracha Natural	130	7,5	82,5	50° / 1h	-	

## Soluções para Máscara tesa®

Categoria	Características	Produto tesa®
<b>Jacto de Areia</b>	- Suportes em papel fortes, espessos e resistentes à aplicação de ar com areia a elevada pressão, sobre pedra e vidro - Elevada adesividade	tesa® 4434    tesa® 4423 tesa® 4432 / 4443
<b>Revestimento por Partículas (Tratamentos Pulverizados)</b>	- Suportes de Poliéster e massa adesiva em silicone - Resistentes a temperaturas muito elevadas - Especialmente concebidas para pintura com pó	tesa® 4331    tesa® 50650 tesa® 50600
<b>Protecção de Superfícies - Exterior</b>	- Protecção temporária contra sujidades, poeiras, humidade e impactos - Massa adesiva resistente à radiação UV e à humidade	tesa® 50530    tesa® 4848
<b>Protecção de Superfícies - Interior</b>	- Protecção temporária contra sujidades, poeiras e impactos - Elevada resistência à temperatura	tesa® 51136    tesa® 51134
<b>Galvanização</b>	- Resistentes a ácidos e bases - Protecção temporária de uma superfície (vidro, metal) durante o processo de galvanização	tesa® 51408    tesa® 4154
<b>Especialidades (Decoração/Construção)</b>	- Suporte muito flexível para curvas - Papel e massa adesiva especiais para exteriores - Massa adesiva especial para superfícies delicadas - Reboco, elevada adesividade - Papel de muito baixa espessura para margens de extrema precisão	tesa® 4319 tesa® 4437 tesa® 7006 tesa® 4843 tesa® 4334
<b>Pintura - Temperatura Elevada</b>	- Fitas especiais para processos de pintura com temperaturas de secagem superiores a 120°C	tesa® 4318    tesa® 4341 tesa® 4309
<b>Pintura - Temperatura Média</b>	- Fitas especiais para processos de pintura com temperaturas de secagem NÃO superiores a 110°C.	tesa® 4316    tesa® 4323 tesa® 4317

## Dados técnicos

Dados Técnicos						
Fitas de Segurança e Marcação	Suporte	Massa Adesiva	Espessura Total [µm]	Adesividade/Aço [N/25 mm]	Alongamento à Ruptura [%]	Cores
tesa° 60950/52/53	PVC	Acrílico	810	25,0	200	
tesa° 60951	PVC	Acrílico	810	25,0	200	
tesa° 4169	PVC macio	Acrílico	180	4,5	200	
tesa° 60760	PVC macio	Borracha Natural	150	6,25	160	
Fitas de Apoio à Produção	Suporte [µm]	Massa Adesiva	Espessura Total [µm]	Adesividade/Aço [N/25 mm]	Força de Tensão [N/25 mm]	Cores
tesa° 4563	Tecido c/ Silicone	B. Natural	340	11,5	225	
tesa° 4863	Tecido c/ Silicone	B. Natural	620	8,75	225	
Fitas de Embalagem e Strapping	Suporte [µm]	Massa Adesiva	Espessura Total [µm]	Adesividade/Aço [N/25 mm]	Força de Tensão [N/25 mm]	Cores
tesa° 4122	PVC	Borracha Natural	88	5,0	187,5	
tesa° 4124	PVC	Borracha Natural	65	8,0	150,0	
tesa° 4100	PVC	Borracha Natural	65	5,5	117,5	
tesa° 4120	PVC	Borracha Natural	49	5,0	107,5	
tesa° 4024	PP	Acrílico	52	7,5	112,5	
tesa° 64014	PP	Acrílico	45	7,0	87,5	
tesa° 4089	PP	Borracha Natural	46	6,25	102,5	
tesa° 4104	PVC	Borracha Natural	59	5,0	125,0	
tesa° 4289	MOPP	Borracha Natural	150	13,75	937,5	
tesa° 4288	MOPP	Borracha Natural	114	12,5	750,0	
tesa° 64250	MOPP	Acrílico	79	7,5	250,0	
tesa° 4287	MOPP	Borracha Natural	79	10,0	450,0	
tesa° 64286	MOPP	Borracha Sintética	73	18,75	250,0	
tesa° 51128	MOPP	Borracha Natural	60	2,5	265,0	
tesa° 4574	PP + Fibra de Vidro	Borracha Sintética	125	20,0	575,0	
tesa° 4579	PP + Fibra de Vidro	Borracha Sintética	145	20,0	575,0	

### Soluções para Segurança e Marcação tesa°

Categoria	Características	Produto tesa°
<b>Anti-Derrapantes</b>	- União segura em muitas superfícies - Extremamente resistentes e cortáveis à mão	tesa° 60950   tesa° 60951
<b>Marcação e Sinalização</b>	- Suporte em PVC espesso e resistente - Ampla gama de cores - Marcação temporária ou permanente	tesa° 4169   tesa° 60760

### Soluções para Apoio à Produção tesa°

Categoria	Características	Produto tesa°
<b>Atrito e Anti-Aderente</b>	- Fitas não-deslizantes - Tecido tratado com massa adesiva de silicone	tesa° 4563   tesa° 4863

### Soluções para Embalagem tesa°

Categoria	Características	Produto tesa°
<b>Fitas de Embalagem</b>	- PVC muito forte, resistência muito elevada	tesa° 4122
	- Para embalagens pesadas	tesa° 4124
	- Desenrolamento suave, aparência única	tesa° 4100
	- Para embalagens de peso médio	tesa° 4120
	- Desenrolamento silencioso, acrílico à base de água	tesa° 4024   tesa° 64014
	- Para caixas de peso médio-leve	tesa° 4089
<b>Embalagens pequenas e/ou interiores</b>	- PVC de elevada qualidade, com ampla gama de cores	tesa° 4204
<b>Paletização e Agrupamento (Strapping)</b>	- PP de elevada resistência à tensão e ao alongamento	tesa° 4289   tesa° 4287
	- Sem resíduos de massa adesiva	tesa° 4288   tesa° 64286
	- Resistência ao corte, especialmente as fitas com filamentos em fibra de vidro	tesa° 64250   tesa° 4574
		tesa° 51128   tesa° 4579

## Dados técnicos

Dados Técnicos					
Desenroladores Manuais	Peso (gr)	Cumprimento/Largura/Altura	Diâmetro Máximo do Rolo (mm)	Largura Máxima do Rolo (mm)	Diâmetro Interior do Núcleo
tesa® 6400	500	220 / 60 / 220	170	50	3"
tesa® 6300	400	220 / 65 / 150	170	50	3"
Desenroladores Especiais	Peso (gr)	Cumprimento/Largura/Altura	Diâmetro Máximo do Rolo (mm)	Largura Máxima do Rolo (mm)	Diâmetro Interior do Núcleo
tesa® 6032	335	220 / 45 / 80	150	25	3"
tesa® 6013	335	220 / 45 / 210	150	25	1" / 3"
tesa® 6648	450	400 / 25 / 300	Sem Limite	1.000	3"
Desenrolador para Marcação de Chão	Peso (gr)	Cumprimento/Largura/Altura	Diâmetro Máximo do Rolo (mm)	Largura Máxima do Rolo (mm)	Diâmetro Interior do Núcleo
tesa® 6089	20.000	650 / 420 / 1000	170	100	3"
Desenroladores de Bancada Eléctricos	Peso (gr)	Cumprimento/Largura/Altura	Diâmetro Máximo do Rolo (mm)	Largura Máxima do Rolo (mm)	Diâmetro Interior do Núcleo
tesa® 6067	2.500	249 / 137 / 150	170	7-50	3"
tesa® 6056	5.500	340 / 150 / 133	180	50	3"
Desenroladores de Bancada	Peso (gr)	Cumprimento/Largura/Altura	Diâmetro Máximo do Rolo (mm)	Largura Máxima do Rolo (mm)	Diâmetro Interior do Núcleo
tesa® 6037	1.400	200 / 105 / 125	140	30	1,5" / 3"
tesa® 6012	600	170 / 125 / 60	145	1x50 / 2x25	3"

## Soluções para Segurança e Marcação tesa®

Categoria	Características	Fitas tesa®
<b>Desenroladores Manuais</b> tesa® 6400 tesa® 6300	- Para um fecho de caixas de cartão melhor e efectivo - Tensão ajustável através de um travão - Desenroladores seguros: com lâmina protegida	tesa® 4122    tesa® 4024 tesa® 4124    tesa® 64014 tesa® 4100    tesa® 4089 tesa® 4120
<b>Desenroladores Especiais</b> tesa® 6032 tesa® 6013 tesa® 6648	<b>tesa® 6032</b> - Um fácil e rápido agrupamento e paletização  <b>tesa® 6013</b> - Laminação de uma superfície com bi-adesiva de transferência  <b>tesa® 6648</b> - Para aplicação de fitas de elevadas larguras e pesadas, como filmes de protecção, ou tesaprints	tesa® 4289    tesa® 64286 tesa® 4287    tesa® 4579 tesa® 4288    tesa® 4574 tesa® 64250    tesa® 51128  tesa® 4985  tesa® 51136    tesa® 4848 tesa® 51134
<b>Desenrolador de Marcação de Chão</b> tesa® 6089	- Para uma correcta aplicação da fita, sem necessidade de agachamento - Permite fazer linhas rectas ou fixar um ângulo de viragem	tesa® 4169    tesa® 4661 tesa® 60760
<b>Desenroladores de Bancada Eléctricos</b> tesa® 6067, tesa® 6056	- Desenroladores automáticos e semi-automáticos, de acordo com as necessidades - Aumento da produtividade	tesa® 4661    tesa® 4651 tesa® 53949    tesa® 53799
<b>Desenroladores de Bancada</b> tesa® 6037 tesa® 6012	<b>tesa® 6037</b> - Desenrolador de bancada, manual e com comprimento da fita ajustável  <b>tesa® 6012</b> - Desenrolador de apoio à produção, apto para ser fixado em máquinas, bancadas de trabalho, etc.	tesa® 4104  Fitas tesa® de Embalagem, Bi-adesivas, etc.

## Como é Composta uma Fita Adesiva tesa®?

O “coração” de uma fita adesiva de elevada qualidade tesa® é o suporte que pode ser de uma variedade de materiais, de papel a filmes plásticos. Um dos lados do suporte é revestido com massa adesiva. O peso do revestimento (g/m<sup>2</sup>) e a formulação da massa adesiva depende das aplicações a que a fita adesiva se destina. Para se poder desenrolar e aplicar correctamente a fita, é necessário um protector (liner) anti-aderente da massa adesiva.

O material pode ser um filme plástico ou um papel especial.

### 1 Camada de release no suporte

Esta camada assegura um fácil desenrolamento

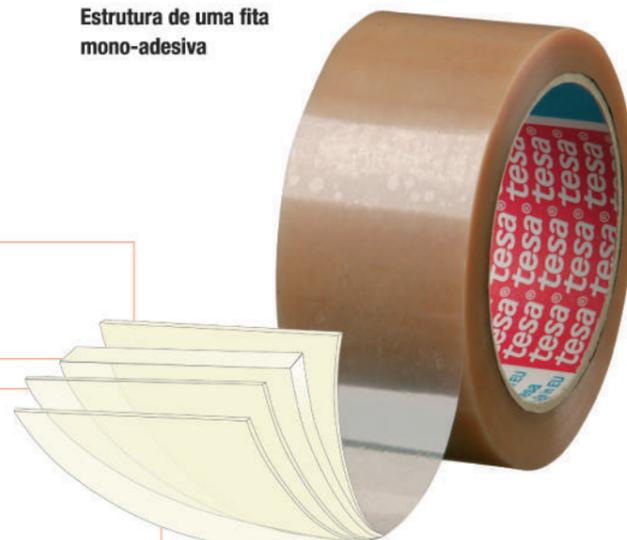
### 2 Material de suporte

Providencia características de rasgo e alongamento

### 3 Primário

Responsável pela ancoragem da massa adesiva ao material de suporte

### Estrutura de uma fita mono-adesiva



### 4 Massa adesiva

As suas propriedades de deslizamento e adesividade são essenciais para a performance do fecho de caixas de cartão.

## Os Diferentes Materiais de Suporte:

As fitas adesivas tesa® estão disponíveis com 5 materiais de suporte diferentes. Cada um deles, em combinação com a massa adesiva mais indicada, encaixa na aplicação especificada.

Materiais de Suporte	
Material	Características
<b>Filme (PP, PVC, PET)</b>	Dimensionalmente estável, resistente a químicos, resistente ao calor (PET), em transparente ou branco
<b>Não-Tecido</b>	Conformável e maleável, resistente ao calor, cortável à mão, translúcida
<b>Espuma (PE)</b>	De várias espessuras (500-1500 µm), amortecimento do ruído e vibração, adapta-se a substratos rugosos, compensação de diferentes factores de expansão (ex. vidro em metal), em preto ou branco
<b>Tecido</b>	Conformável, resistente ao rasgo, aplicações não permanentes, cortável à mão
<b>Transferência</b>	Sem suporte, apenas massa adesiva, muito conformável, muito baixa espessura

Os suportes de baixa espessura deixam espaço para mais massa adesiva, para a mesma espessura total e geram uma maior flexibilidade do produto, assim como uma melhor força de remoção.

### Estrutura de uma fita bi-adesiva

#### 1 Protector (liner)

#### 2 Massa Adesiva

#### 3 Primário

#### 4 Suporte



## Como Escolher a Massa Adesiva Correcta?

Os sistemas adesivos tesa® eram originalmente à base de borracha natural. Em mais de 100 anos de investigação e desenvolvimento foram desenvolvidos diferentes formulações para diferentes requisitos.

### As diferentes Massas Adesivas

#### Massas Adesivas Acrílicas tesa®

- Os polímeros são sintetizados industrialmente
- Um ajuste preciso dos polímeros permite um controlo das propriedades adesivas
- A polimerização, a composição e o revestimento são feitos pela tesa

#### Massas Adesivas em Borracha Natural tesa®

- Polímeros naturais
- A composição e o revestimento são feitos pela tesa

#### Massas Adesivas em Borracha Sintética tesa®

- Os polímeros sintéticos são industrialmente fabricados por produtores bem conhecidos
- As massas adesivas em borracha natural são termoplásticas

### Massas Adesivas Acrílicas tesa®

As massas adesivas acrílicas estão indicadas para aplicações permanentes e no exterior

#### Vantagens +

- Adere bem a substratos polares (PET, PC, vidro, metais)
- Resistência à temperatura
- Resistência ao envelhecimento
- Resistência ambiental
- Normalmente têm maior resistência ao deslizamento a temperaturas elevadas

#### Limitações -

- Força de adesividade final é atingida após algum tempo, por isso as fitas são reposicionáveis
- Baixa força de remoção imediata
- Baixo nível de adesividade em substratos não-polares

### Massas Adesivas em Borracha tesa®

Massas adesivas em borracha natural ou sintética são indicadas para união em superfícies não-polares e aplicações generalistas.

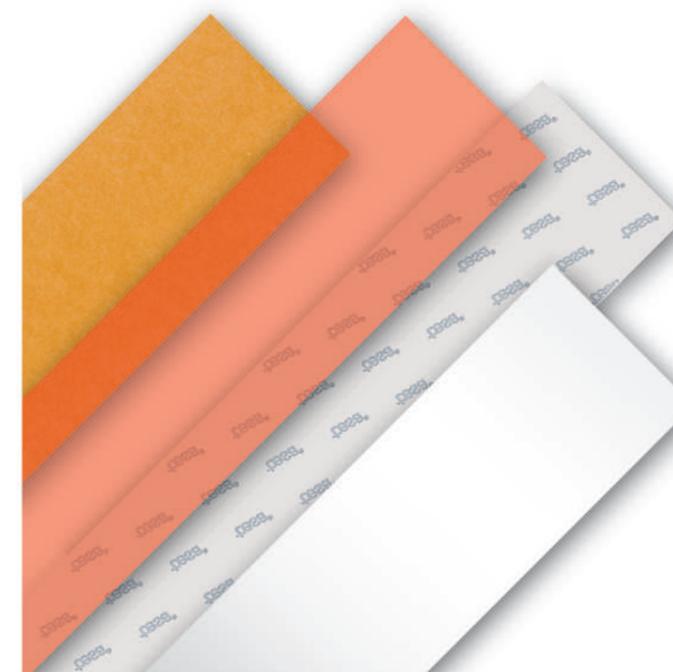
#### Vantagens +

- Elevada adesividade, ou “garra”
- Elevada união ao substrato
- Excelente adesividade a superfícies não-polares, como PP, PE ou EPDM
- Menores custos de matéria-prima, quando comparado com os acrílicos

#### Limitações -

- Menor resistência a temperaturas elevadas
- Menor resistência ao envelhecimento
- Menor resistência ambiental
- Menor resistência química
- Menor resistência à humidade

## Os Diferentes Materiais de Protecção (Liners) para a maioria das Fitas Bi-Adesivas



### Protectores (liners)

<b>Papel Glassine</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cortável à mão</li> <li>- Tolerância limitada da espessura</li> <li>- Absorve humidade</li> <li>- Não é dimensionalmente estável</li> </ul>
<b>Film PP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Não permite corte manual</li> <li>- Dimensionalmente estável</li> <li>- Excelente tolerância da espessura</li> <li>- Elevada resistência à tracção</li> </ul>
<b>Para requisitos especiais: Papel revestido a PE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melhor estabilidade dimensional</li> <li>- O revestimento em PE previne a absorção de humidade</li> </ul>
<b>PET</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resistente à temperatura até 150°C</li> <li>- Dimensionalmente estável e de baixa espessura</li> </ul>



## Truques e Conselhos

Para uma correcta utilização das fitas adesivas

### Aplicação sobre diferentes superfícies

É importante seguir certas regras para a aplicação de fitas adesivas. Recomendamos a realização de um teste inicial sobre a superfície onde irá ser aplicada a fita para assegurar a compatibilidade entre a superfície e a fita.

### Condições de aplicação das fitas

Um requisito indispensável para a correcta aplicação das fitas adesivas, é de que a superfície esteja limpa e seca. Quanto à temperatura de aplicação, o intervalo de temperatura ambiente para o correcto funcionamento das fitas, é de +10°C a +40°C.

Deve ser dada especial atenção antes da utilização da fita, quando esta esteve armazenada em condições extremas, de frio ou de calor, uma vez que podem afectar o desempenho da mesma (rupturas, baixa adesividade, resíduos de massa adesiva, etc.). Para assegurar uma remoção sem resíduos, a fita deve ser retirada num ângulo de 45°C e estar a uma temperatura superior a 10°C.

### Estado da superfície

Superfície limpa -  
Boa adesividade



Superfície suja -  
Baixo contacto da  
massa adesiva



### Superfícies de Madeira / Tinta / Vidro

A aplicação correcta das fitas adesivas sobre estas superfícies nunca foi tarefa fácil e por isso é recomendado um teste prévio. Devido aos últimos desenvolvimentos de tintas ecológicas (principalmente as acrílicas à base de água), os problemas de aplicação aumentaram. A problemática surge ao existir um pior contacto entre as novas tintas e a superfície, especialmente a madeira. Com a remoção da fita poderão surgir desprendimentos de tinta e de madeira. Por esta razão, cada utilizador deverá certificar-se com que tipo de tinta está a trabalhar. Irá obter esta informação, juntamente com a da fita que é mais recomendável, junto do respectivo fabricante de tintas.

### Quais os aspectos a ter em consideração no momento de seleccionar uma fita adesiva?

#### Características da superfície:

- Lisa / rugosa / estruturada
- Materiais de vedação / reboco / materiais de revestimento
- Influências químicas
- Revestimentos tratados com suavizantes, ou plastificantes

#### Aplicação:

- Aplicação em exterior ou interior
- Aplicação da fita em toda a superfície ou apenas nas margens.

#### Características da fita:

- Tipo de suporte
- Resistência à temperatura
- Resistência à humidade e ao frio
- Resistência ao calor e aos raios UV
- Tempo de aplicação

### Superfícies Metálicas

O cobre, o zinco e o chumbo podem perder cor na sequência de reacções químicas. Assim, as fitas adesivas devem ser o mais estreitas possível e devem aplicar-se nestas superfícies durante um breve período de tempo.

### Superfícies de alumínio anodizado

Se o anodizado é de baixa qualidade, é possível que fiquem resíduos de massa adesiva, depois de retirar a fita, em perfis de janelas e portas, persianas, corrimões, etc. Recomendamos a aplicação prévia de um pano embebido em tinta sobre as superfícies de alumínio anodizado. Se ficarem resíduos de tinta depois de passar um pano, significa que a superfície não estava correctamente vedada. Aplique a fita adesiva só depois de ter feito um teste prévio.

### Pedra Natural e Artificial

Em geral, não é recomendada a aplicação de fitas de pintura em diferentes tipos de pedra natural - como o mármore - ou de pedra artificial. Inclusivé se a fita for aplicada durante um breve período de tempo, é possível que provoque perda de cor nas zonas de aplicação.

### Remoção da fita adesiva

Para obter margens limpas, a fita de pintura deve remover-se imediatamente após a pintura estar seca, removendo-a da superfície uniformemente. Se a remoção for difícil por se ter deixado tempo demasiado no exterior, recomenda-se que a fita seja removida lenta e uniformemente, mudando o ângulo e aplicando a força à medida do necessário.

### Eliminar os resíduos de massa adesiva

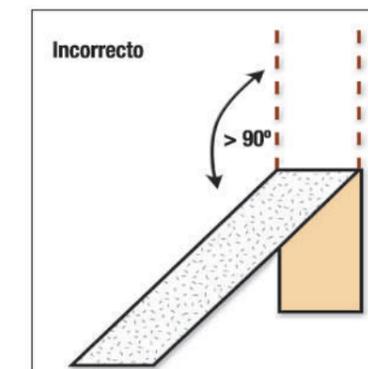
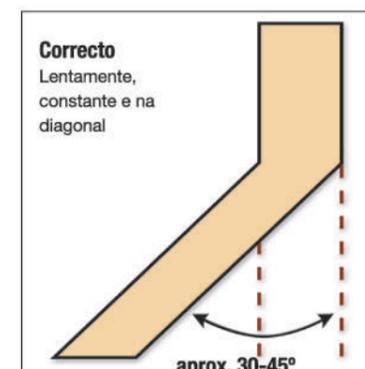
Se a fita não for utilizada correctamente devido a um erro ou à falta de conhecimento, pode acontecer não ser possível retirar a fita sem recorrer a outros meios. Por exemplo, no caso de produtos que só deveriam ser aplicados por um curto período de tempo no exterior e que se vêm expostos aos raios UV e às intempéries durante um período de tempo alargado, é possível que surjam problemas ao remover a fita adesiva.

O rasgo da fita e resíduos de massa adesiva na superfície, são resultados indesejados.

Recomendamos que sigam os passos indicados mais a baixo. Os solventes ou misturas apenas podem atenuar a adesividade, mas não eliminá-la. Recomendamos, por isso, impregnar e de seguida raspar o adesivo com uma espátula de plástico. Os resíduos de massa adesiva podem ser retirados com um pano embebido num solvente adequado. **(ex: tesa® 60042 Removedor de Cola)**

Recomendamos um teste prévio sobre uma zona pouco visível para não danificar a superfície protegida. Deve existir suficiente ventilação ao realizar esta operação. Em caso de necessidade, trabalhe com máscara de protecção provida de filtro A. Leia cuidadosamente a informação do fabricante do solvente sobre os potenciais riscos.

### Correcta remoção da fita adesiva



A remoção da fita com um ângulo de 45° não deixa resíduos na superfície. Se o ângulo for superior a 90° pode deixar, em algumas situações, resíduos na superfície impossíveis de eliminar.

### Definições Técnicas

#### Unidades de medida

**N** = Newton. Um newton é a força que acelera uma massa de 1 kg a 1 m/s<sup>2</sup>  
**µm** = Micra, unidade de medida da espessura das fitas adesivas e respectivos suportes.  
**1 µm = 1/1000 mm = 0,001 mm.**

#### Abreviaturas dos plásticos mais comuns (em conformidade com DIN 7728)

**PE** Polietileno  
**PET** Poliéster (Politereftalato de etileno)  
**PP** Polipropileno  
**PUR** Poliuretano  
**PVC** Policloreto de Vinilo  
**H-PVC** PVC Rígido  
**W-PVC** PVC Macio