



Polyester-Klebebänder

Produkt-Information

4/98

Beschreibung

3M™ Polyester-Klebebänder bestehen aus einem einseitig mit Klebstoff beschichteten, leistungsfähigen Polyester-Trägermaterial. Die Kombination verschiedener Polyester-Träger mit völlig unterschiedlichen Klebstoff-Typen führte zu Klebebändern mit sehr spezifischen Fähigkeiten und Leistungen. Entsprechend den Leistungsbereichen von Klebebandträger und Klebstoff können für spezielle Anwendungen gezielt 3M™ Polyester-Klebebänder ausgewählt werden.

Leistungsvermögen der Träger

- Hohe Alterungsbeständigkeit
- Hohe Reißfestigkeit
- Ausgezeichnete chemische Beständigkeit
- Gute Abriebfestigkeit
- Verfügbar in farbigen und transparenten Ausführungen
- Einsetzbar im Temperaturbereich von -50°C bis $+180^{\circ}\text{C}$

Zusätzliche Merkmale der aluminiumbedampften, gold- und silberfarbenen 3M™ Polyester-Klebebänder:

- Hohes Reflexionsvermögen
- Sehr geringe Wasserdampfdurchlässigkeit
- Dekoratives Aussehen

Einsatzbereiche

In der breiten Palette von 3M™ Polyester-Klebebändern gibt es für allgemeine wie auch für spezielle Anwendungen ein optimales Klebeband. Die 3M™ Polyester-Klebebänder finden ihren Einsatz zum:

- Halten und Befestigen
- Spleißen bzw. Endlosmachen
- Schützen und Abdecken
- Abdichten und Isolieren
- Dekorieren und Kennzeichnen
- Reflektieren
- Verstärken
- Reparieren
- Verpacken
- Verschließen u. v. m.

Leistungsvermögen der Klebstoffe

Bei den 3M™ Polyester-Klebebändern werden, wie bei den 3M™ Metall-Klebebändern, drei Klebstoff-Grundtypen und darüber hinaus speziell entwickelte Klebstoff-Konstruktionen eingesetzt. Sie erklären die zum Teil erheblichen Leistungsunterschiede der Klebebänder. Innerhalb der Klebstoff-Grundtypen unterscheiden sich die Klebstoffe nochmals – z. B. durch Betonung hoher Scherfestigkeit, der Temperaturbeständigkeit oder hoher Soforthaftung.

1. Die Acrylat-Klebstoffe

sind dauerhaft belastbar im Innen- und Außenbereich. Sie zeichnen sich aus durch:

- gute Soforthaftung, hervorragende Endklebkraft
- sehr gute chemische- und Lösemittelbeständigkeit
- sehr gute UV- und Alterungsbeständigkeit
- Temperaturbeständigkeit bis $+150^{\circ}\text{C}$

2. Die Silikon-Klebstoffe

zeigen ihre Stärken bei sehr hohen Temperaturen, bieten sehr hohe Scherfestigkeitswerte und kleben selbst auf klebeabweisenden, silikonisierten Oberflächen.

Sie profilieren sich durch:

- niedrige Soforthaftung, die sich zu einer hervorragenden Endklebkraft steigert
- sehr gute chemische- und Lösemittelbeständigkeit
- sehr gute innere Festigkeit (rückstandsfreies Entfernen nach kurzzeitigem Abdecken)
- hervorragende Alterungsbeständigkeit
- überragende Temperaturbeständigkeit bis $+180^{\circ}\text{C}$

3. Die Natur- und Synthese-Kautschuk-Klebstoffe

eignen sich für allgemeine Anwendungen.

Ihr Leistungsprofil:

- sehr gute Soforthaftung
- gute Haftung bei vielen Oberflächenmaterialien, auch auf schwierigen Kunststoffen wie PE und PP
- bedingt gute Alterungs-, Lösungsmittel- und chemische Beständigkeit
- Temperaturbeständigkeit bis $+90^{\circ}\text{C}$

4. Spezielle Klebstoff-Konstruktionen

sind Entwicklungen, die gezielt für bestimmte Anwendungen optimiert worden sind.

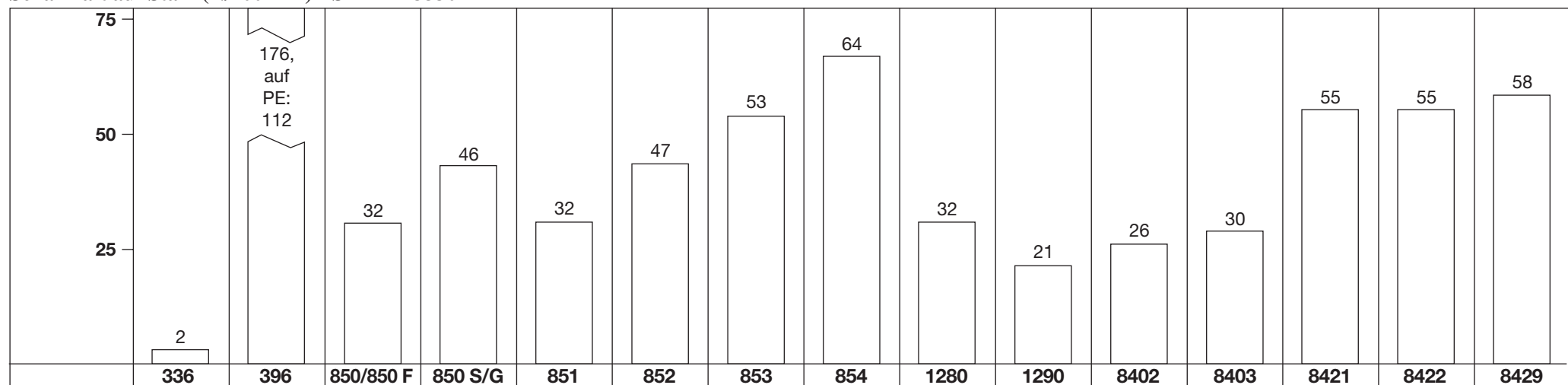
3M™ Polyester-Klebebänder – Produktübersicht

Produkt	Anwendungen
336	Transparentes Klebeband zum vorübergehenden Schützen von Stahl- und Aluminiumoberflächen im Innenbereich, von Schildern und Blenden und Frontplatten während der Herstellung, beim Transport und bei Lagerung sowie zum Abdecken größerer Flächen bei der Herstellung gedruckter Schaltungen zum Schutz gegen Dämpfe und Spritzer. Die schwachklebende Klebstoff-Konstruktion sichert rückstandsfreies Entfernen, sofern nicht übermäßig langen Bewitterungseinflüssen ausgesetzt. Nicht geeignet für den Einsatz auf Kupfer, Messing oder nicht eloxiertem Aluminium.
396	Superbond – transparentes Klebeband mit einem besonders zähen, aggressiv klebenden Synthekautschuk-Klebstoff. Die extrem hohe Soforthaftung eignet sich zum Spleißen, Befestigen, Verstärken, Schützen und Reparieren, insbesondere bei niederenergetischen Werkstoffen.
850, 850 F	Transparentes und farbiges Klebeband für dauerhaft belastbare Anwendungen. Zum Befestigen, Spleißen, Abdecken, Schützen, Isolieren, Verstärken und für Kennzeichnungszwecke bzw. zur Dekoration an Geräten, Möbeln usw. Beidseitig bedruckbar, chemisch resistent gegen gebräuchliche Lösungsmittel, alterungsbeständig und abriebfest.
850 „S“/„G“	Silber- und goldfarbene Klebebänder. Der Metalleffekt wird durch eine Aluminiumbedampfung zwischen dem Film und dem transparenten Klebstoff erzielt, der Goldeffekt durch die entsprechend eingefärbte Folie. Die Aluminiumbedampfung reduziert die elektrostatische Aufladung und führt zu verbesserten Verarbeitungseigenschaften. Diese Klebebänder eignen sich zur Dekoration, zum Spleißen, zum Kennzeichnen und zur Herstellung von bedruckten, ausgestanzten und/oder geprägten Etiketten. Geringste Wasserdampfdurchlässigkeit, Außenanwendung bis 2 Jahre, bei Gold 3 Jahre möglich; gute Licht- und Wärmereflexion, 850 S besonders geeignet im Siebdruck zum Abdecken, Schützen und Reparieren von Sieben.
851	Spezialausführung mit grün durchscheinender, extrem dicker Klebstoffschicht zum Abdecken oberhalb der Steckerleiste an gedruckten Schaltungen beim Vergolden und während des Zinnstrippens. Die Dicke der Klebstoffschicht verhindert Unterwanderung selbst bei hohen Leiterbahnen, die Kohäsion des Klebstoffs ermöglicht rückstandsloses Entfernen, die Spezialkonstruktion des Klebstoffs ermöglicht Einsatz auch auf Silikon und ähnlich niederenergetischen Oberflächen.
852	Silberfarbenes, aluminiumbedampftes Polyester-Klebeband wie 850 Silber, jedoch auf silikonisiertem Schutzpapier. Bedruck- und stanzbar zur Herstellung von hochwertigen Etiketten und anderen Formstanzteilen. Geringste Wasserdampfdurchlässigkeit, ausgezeichnete chemische und thermische Resistenz.
853	Wie 850 transparent. Zum Spleißen (Fotofilme, Audio- und Video-Magnetbänder) und als schützendes Laminat. Ausgezeichnete Lösemittelbeständigkeit sowie thermische und chemische Resistenz, hochalterungsbeständiger Klebstoff, bedruckbar auf der Klebstoffseite.
854	Opak-/cremefarbenes Klebeband zum Abdecken beim Galvanisieren (Verchromen, Vergolden etc.) und beim Eloxieren, Ätzen sowie zum Spleißen von Farbfilmen. Sehr gute chemische und thermische Resistenz.
1280	Konstruktion und Anwendung wie 851, jedoch mit rot eingefärbtem Klebstoff.
1290	Blaues Schutzklebeband zum Abdecken größerer Flächen gegen Dämpfe und Spritzer bei der Herstellung gedruckter Schaltungen, speziell bei der Steckerleisten-Vergoldung. Chemisch resistent gegen galvanische Medien.
8402, 8403	Grün transluzentes Klebeband zum Spleißen von silikonisierten Schutzpapieren, Abdecken bei Ätzprozessen und beim Eloxieren, bei elektrostatischer Pulverbeschichtung. Auch geeignet zum Abdecken von Klebenähten und zum Fixieren von Teilen bei Autoklav-Prozessen. Die beiden Klebebänder unterscheiden sich in Dicke, Bruchlast und Wasserdampfdurchlässigkeit (siehe Leistungsmerkmale).
8421, 8422, 8429	Beiges, schwarzes und gelbes Klebeband mit sehr hoher Soforthaftung/Scherfestigkeit zum Spleißen von Fotofilmen während des Entwicklungsprozesses und bei foto-elektrischer Abtastung (8422).

3M™ Polyester-Klebebänder – Leistungsmerkmale*

Merkmale \ Produkte	336	396	850 850 F	850 S/G	851	852	853	854	1280	1290	8402	8403	8421	8422	8429
Klebstoff	Gummi-Harz	Synth.-Kautschuk	Acrylat	Acrylat	Spez.-Konstr.	Acrylat	Acrylat	Gummi-Harz	Spez.-Konstr.	Gummi-Harz	Silikon	Silikon	Gummi-Harz	Gummi-Harz	Gummi-Harz
Klebebanddicke (mm)	0,04	0,10	0,05	0,05	0,10	0,06	0,06	0,08	0,10	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,08
Farbe	transp.	transp.	transp. u. farbig	silber u. gold	grün	silber	transp.	opak/creme	rot	blau	grün	grün	beige	schwarz	gelb
Temperaturbeständigkeit °C	- 50 °C + 70 °C	+ 50 °C	- 50 °C +150 °C	- 50 °C +150 °C	+ 80 °C	- 50 °C +150 °C	- 50 °C +150 °C	- 50 °C +70 °C	+ 80 °C	+ 80 °C	- 50 °C +200 °C	- 50 °C +200 °C	- 50 °C +70 °C	- 50 °C +70 °C	- 50 °C +150 °C
Wasserdampfdiffusion in g/m ² · 24 h	-	-	24,8	0,78	-	0,78	24,8	24,8	-	-	-	-	-	-	-

Schälkraft auf Stahl (N/100 mm) ASTM D - 3330



Bruchlast ASTM D - 3759

N/100 mm	420	440	490	490	370	455	420	510	510	455	580	770	750	750	950
	336	396	850/850 F	850 S/G	851	852	853	854	1280	1290	8402	8403	8421	8422	8429

Bruchdehnung ASTM D - 3759

%	95	80	120	120	60	110	100	120	110	130	120	150	120	120	130
	336	396	850/850 F	850 S/G	851	852	853	854	1280	1290	8402	8403	8421	8422	8429

Verarbeitung

Die optimalen Verarbeitungsparameter sind in unserer Information „Verarbeitungshinweise für 3M Industrie-Klebebänder“ beschrieben. Diese sowie weitere technische Informationen können Sie per Fax-Abruf direkt anfordern unter 0 18 05/234-007 (7 x 24 Std.).

Lagerung

Unverarbeitet, 12 Monate nach Eingang beim Kunden im Originalkarton bei 50% rel. Luftfeuchtigkeit und ca. 20°C Lagertemperatur.

***Wichtiger Hinweis:**

Die vorstehenden Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar. Prüfen Sie bitte selbst vor Verwendung unseres Produktes, ob es sich auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse für den von Ihnen vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung für dieses Produkt regeln sich nach unseren jeweils gültigen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.

3M ist ein Warenzeichen der Firma 3M



3M Deutschland GmbH
Industrie-Klebebänder, Klebstoffe
und Spezialprodukte

Carl-Schurz-Str.1, 41453 Neuss
Telefon 0 21 31/14 33 30, Telefax 0 21 31/14 38 17
Internet <http://www.3M.com/de>