

# Technisches Datenblatt



Produkt: METALL-KLEBEBÄNDER

Hersteller: 3M DEUTSCHLAND GMBH

Warengruppe: KLEBEBAND

Artikelgruppe: EINSEITIG

Download: 22.12.2024

420,425,427,433,434,435,436,1430,1433

Dieses Datenblatt wurde Ihnen von der Firma tewipack Uhl GmbH zur Verfügung gestellt. Die Firma tewipack Uhl GmbH übernimmt keinerlei Verantwortung für die Aktualität und die Richtigkeit der enthaltenen Informationen. Die Eigenschaften der Produkte können sich aufgrund verschiedener Einflüsse wie beispielsweise Zusammensetzung und Zustand des Substrats, Unreinheiten in oder auf dem Substrat, Temperatur und Luftfeuchtigkeit bei der Lagerung und Umgebungsbedingungen während der Anwendung ändern. Bei Verwendung dieses Produkts in Kombination mit anderem Material ist der Kunde dafür verantwortlich, durch eigene Tests zu prüfen, ob das Produkt für die geplante Kombination geeignet ist und ob diese Kombination die erwarteten Ergebnisse liefert

Tewipack Uhl GmbH  
Industriestraße 15  
D-75382 Althengstett

Telefon:  
+49(0)7051/9297-0  
Telefax:  
+49(0)7051/9297-99

E-Mail:  
info@tewipack.de  
Internet:  
www.tewipack.de

Geschäftsführer:  
Alexander Uhl, Michael  
Uhl  
HRB 330424  
Amtsgericht Stuttgart

Bankverbindungen:  
Sparkasse  
Pforzheim Calw  
BLZ 666 500 85  
Konto 17 787

Commerzbank  
Sindelfingen  
BLZ 603 400 71  
Konto 8 001 166

Vereinigte  
Volksbank AG  
Böblingen  
BLZ 603 900 00  
Konto 80 089 003

Postbank  
Stuttgart  
BLZ 600 100  
70  
Konto 146 294  
708



# Metall-Klebebänder

## Produkt-Information

3/98

### Beschreibung

3M™ Metall-Klebebänder bestehen aus reinem, hochwertigem Metall als Trägermaterial (Weichaluminium, Blei) und einem den Anforderungen entsprechenden, ebenso hochwertigen Klebstoff. Diese Kombination führt zu Metall-Klebebändern mit sehr spezifischen Fähigkeiten und Leistungen.

Die 3M™ Metall-Klebebänder verbinden die hervorragenden Schutzeigenschaften von Metallen mit der leichten Handhabung und Anwendung von Klebebändern.

### Leistungsvermögen der Träger

Die metallischen Trägermaterialien sind alterungs-, temperatur-, lösungsmittel- und feuchtigkeitsbeständig, mit geringer Wasserdampfdurchlässigkeit. Sie lassen sich sehr gut zu Stanzteilen verarbeiten. Sie sind elektrisch und thermisch leitend.

### Einsatzbereiche

#### Aluminiumklebebänder:

- Feuchtigkeits- und Chemikalienschutz** – Zum Abdecken und Schützen vieler empfindlicher Bauteile und Oberflächen.
- Wärmeleitung** – Maximaler Wärme- oder Kühleffekt durch breitflächigere Verteilung.
- Hitze- und Lichtreflexion** – Zum Schutz von Kunststoff-Bauteilen gegen Hitze und zur Erhöhung der Lichtreflexion.
- Flammbeständigkeit** – Zum Schutz von Bauteilen gegen Brandschäden.
- Witterungsbeständigkeit** – UV-Beständigkeit für Langzeitanwendungen.

#### Bleiklebebänder:

- Elektrische Leitfähigkeit** – Zum Schutz gegen Knospenbildung beim Galvanisieren.
- Säurefestigkeit** – Vielseitige Anwendungsmöglichkeiten während Ätz-, Fräs- und Galvanisierarbeiten.
- Einfache Handhabung** – Hohe Anschmiegsamkeit ermöglicht einfache Verarbeitung mit Polierwerkzeugen.
- Hohe Dichte** – Ideal zum Auswuchten und Ausbalancieren.
- Strahlenschutz** – Schützt gegen Röntgenstrahlen. Ideal zur Kennzeichnung in der Röntgentechnik.

### Leistungsvermögen der Klebstoffe

Bei den 3M™ Metall-Klebebändern werden drei unterschiedliche Klebstoff-Typen eingesetzt:

#### 1. Acrylat-Klebstoffe

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

- gute Anfangshaftung und eine hervorragende Endklebkraft
- sehr gute Lösungsmittel- und Chemikalienbeständigkeit
- sehr gute UV- und Alterungsbeständigkeit
- Temperaturbeständigkeit bis +155 °C

#### 2. Silikon-Klebstoffe

zeigen ihre Stärken bei sehr hohen Temperaturen, bieten sehr hohe Scherfestigkeitswerte und haften selbst auf sehr klebeunfreundlichen Oberflächen, wie z.B. Silikon.

- Sehr gute Lösungsmittel- und Chemikalienbeständigkeit
- sehr gute Kohäsion des Klebstoffes sowie die ebenso hohe Adhäsion zum Träger ermöglichen rückstandsfreies Entfernen nach kurzzeitigen Abdeckprozessen
- hervorragende Alterungsbeständigkeit
- überragende Temperaturbeständigkeit bis zu +315 °C

#### 3. Natur- und Synthese-Kautschuk-Klebstoffe

eignen sich für allgemeine Anwendungen und zeichnen sich aus durch:

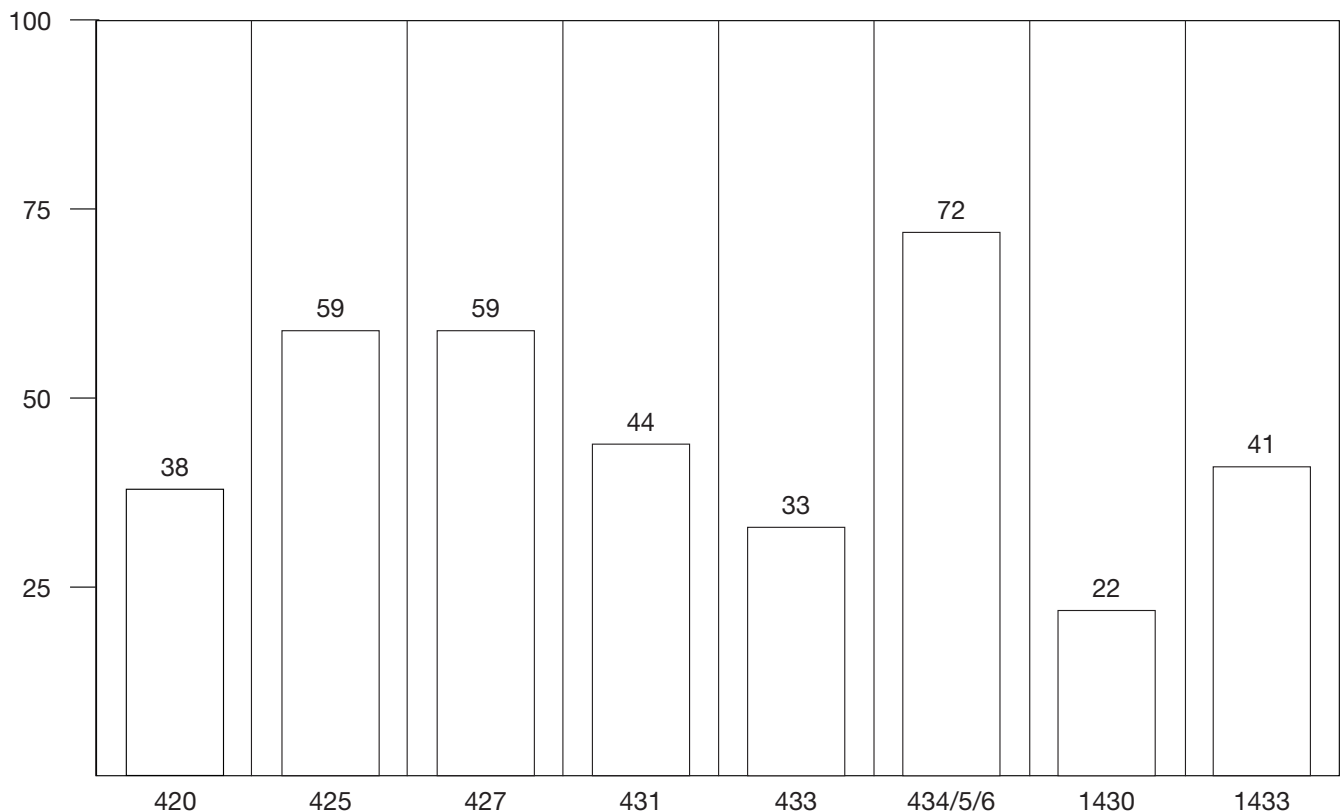
- sehr hohe Anfangsklebkraft
- gute Haftung auch auf schwierig zu klebenden Kunststoffen
- bedingt gute Alterungs-, Lösungsmittel- und Chemikalienbeständigkeit
- Temperaturbeständigkeit bis ca. +120 °C

### 3M™ Metall-Klebebänder – Produktübersicht

Produkte	Anwendungen
420	Als Abdeckband beim Verchromen, als Strahlenschutz und zur Kennzeichnung in der Röntgentechnik sowie als Feuchtigkeitssperre.
425 (ohne Schutzabdeckung), 427 (mit Schutzabdeckung)	Zum Abdichten von Flachdachelementen, zum Auskleiden von Hitze- und Lichtreflektoren, zur wärmeleitenden Befestigung u. a. von Röhren, Heizschlangen, als Feuchtigkeitsbarriere und zum Spleißen. Auch für Außenanwendungen geeignet. Spezifiziert nach L-T-80B, MIL-T-23397 B, Type II.
431	Zur Markierung, Versiegelung, Hitze- und Lichtreflexion, zum Abdecken, beim Eloxieren von Aluminium und als Feuchtigkeitsbarriere.
433	Als Strahlungsreflektor bei hohen Temperaturen, zum Spleißen von Aluminiumfolien vor dem Tempern und zum Ausbessern von Rissen an Isolationsmaterialien im Heißluftkanalbereich und in Düsenmotoren.
434, 435, 436	Zur Vibrationsdämpfung, Containerreparatur und Versiegelung von Metall-Flachdächern.
1430	Isolierung von Rohrleitungen und Schläuchen, Endlosmachen von Isolationsmaterial, zum Abdichten, Schützen und als Feuchtigkeitssperre.
1433	Allgemeine Anwendung für dauerhaftes Befestigen, Reparieren, Dichten, Isolieren, z.B. in der Klimatechnik und als Feuchtigkeitsbarriere.

### 3M™ Metall-Klebebänder – Leistungsmerkmale\*

Schälkraft auf Stahl (N/100 mm)



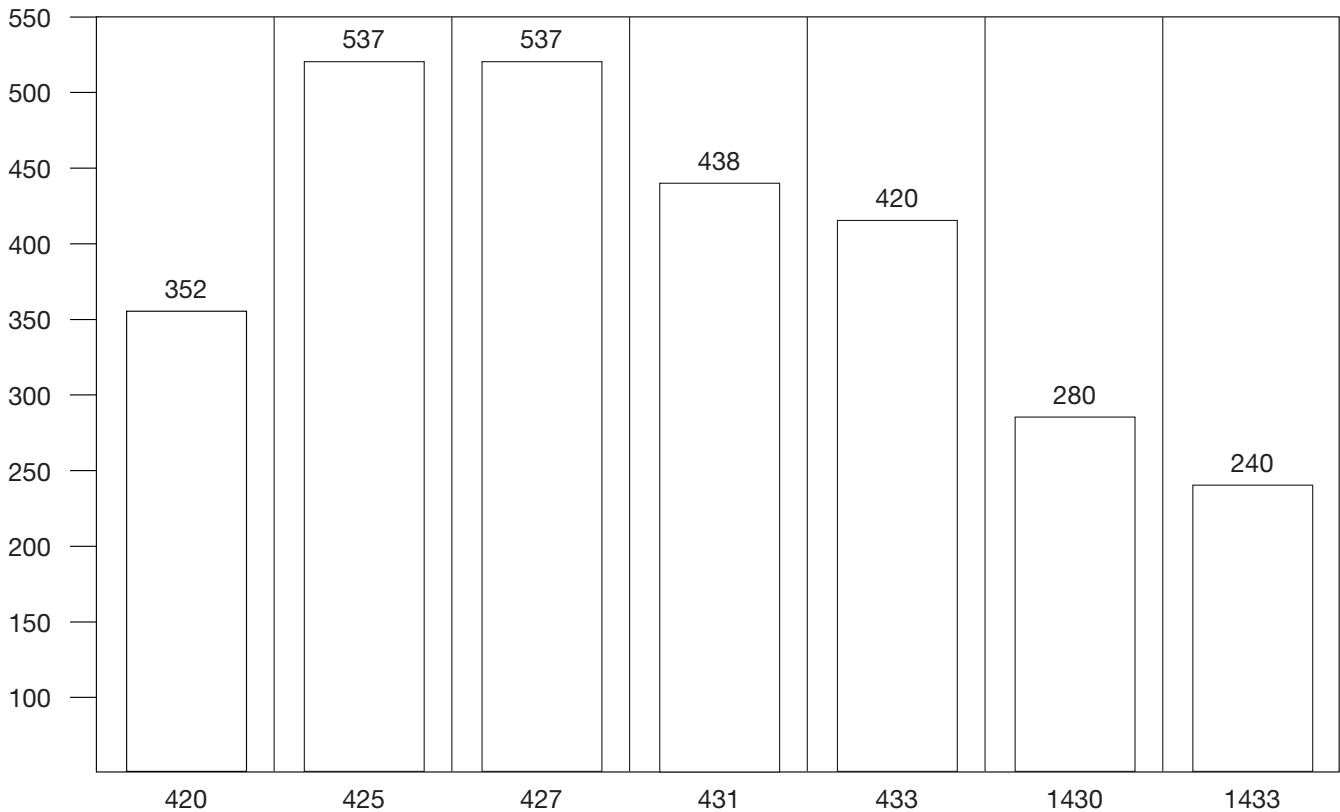
Alle techn. Werte wurden nach der ASTM-Testmethode ermittelt.

### 3M™ Metall-Klebebänder – Leistungsmerkmale\*

Aufbau/Merkmale	Produkte	420	425	427	431	433	434
Klebstoff		Gummi-Harz	Acrylat, transparent	Acrylat, transparent	Acrylat, transparent	Silikon	Synthese-Kautschuk
Klebebanddicke (mm)		0,19	0,12	0,12	0,09	0,09	0,20
Trägermaterial		Bleifolie	Weich-Aluminium	Weich-Aluminium	Weich-Aluminium	Weich-Aluminium	Weich-Aluminium
Schutzabdeckung		PVC Folie	–	Silikon-papier	–	–	PVC Folie
Temperatur-Einsatzbereich		– 50°C + 105°C	– 55°C + 155°C	– 55°C + 155°C	– 55°C + 155°C	– 55°C + 315°C	– 55°C + 120°C
Wasserdampf-Diffusionswert 1,6 g/m <sup>2</sup> x 24 h		X	X	X	X	X	–

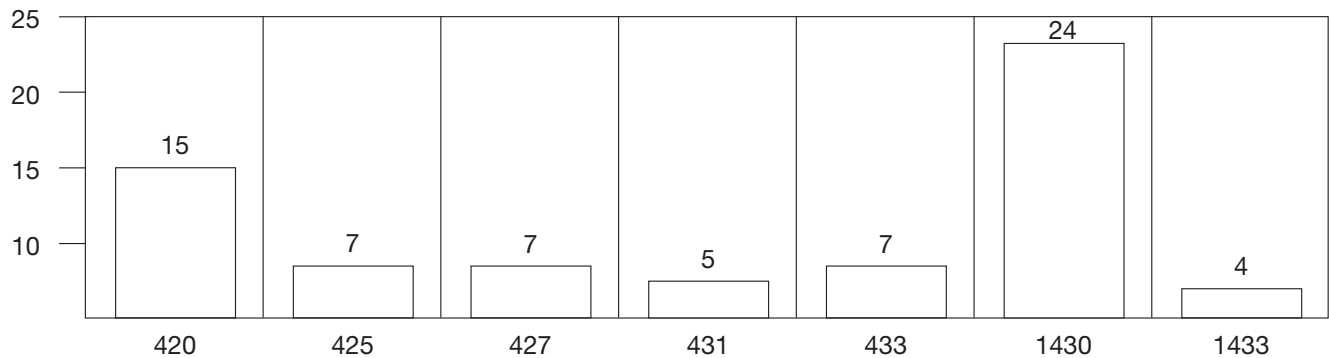
### 3M™ Metall-Klebebänder – Leistungsmerkmale\*

Bruchlast (N/100 mm)



### 3M™ Metall-Klebebänder – Leistungsmerkmale\*

Bruchdehnung (%)



#### 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 021 31/14 33 30, Telefax 021 31/14 38 17  
Internet <http://www.3M.com/de>