



# 3M™

## Transferklebebänder ohne Träger Serie 300

**Produktinformation**

**Juli 1996**

### 1. Beschreibung

Der hochwertige modifizierte Acrylatklebstoff Serie 300 wurde speziell für Anwendungen entwickelt, bei denen eine hohe Anfangshaftung und dauerhafte Klebkraft auf den unterschiedlichsten Materialien - insbesondere auf niedrigerenergetischen Oberflächen, wie z.B. Polyethylen und Polypropylen - gefordert sind. Die Klebstoff-Filme ohne Träger sind mit beidseitig silikonisierten, leicht ohne Hilfsmittel lösbaren Schutzpapieren mit guten Verarbeitungseigenschaften, wie z.B. Stanzeigenschaften, abgedeckt. Für die verschiedensten Anwendungsfälle stehen unterschiedliche Klebstoffdicken zur Verfügung. Speziell für die selbstklebende Ausrüstung von Hinterdruckschildern werden die Typen 9458, 9471 und 9472 empfohlen.

Die Produkte der Klebstoff-Serie 300 können als permanente, Niedrigtemperatur- und Sonderklebstoffe (PNS) klassifiziert werden (gemäß DIN 30646).

### 2. Lieferbare Ausführungen

Produkt	Klebstoffdicke (mm)	Schutzpapiertyp	Schutzpapierabdeckung	Schutzpapierdicke (mm)
9458	0,025	beidseitig silikonisiert	einseitig	0,08
9471	0,05	beidseitig silikonisiert	einseitig	0,09
9472	0,13	beidseitig silikonisiert	einseitig	0,09
9459 s/w	0,038	beidseitig silikonisiert	einseitig	0,08
9671	0,05	beidseitig silikonisiert und polyethylenbeschichtet	einseitig	0,165
9672	0,13	beidseitig silikonisiert und polyethylenbeschichtet	einseitig	0,165

### 3. Anwendung

Produkt	Typische Anwendungen
9458	Selbstklebende Ausrüstung von Schildern (Hinterdruckschilder, Etiketten usw.) aus dünnen Folienfilmen für die Verklebung auf unterschiedlichsten Untergrundmaterialien mit glatter Oberfläche. Besonders geeignet für hinterdruckte, nicht übertragbare, fälschungssichere Schilder.
9471	Selbstklebende Ausrüstung von Schildern, Hinterdruckschildern, Etiketten usw. für die Ver-

	klebung auf glatten Kunststoff- und Metalloberflächen.
9472	Selbstklebende Ausrüstung von Schildern, Hinterdruckschildern, Panels usw. für die Verklebung auf stark strukturierten oder geprägten Kunststoff-, Lack- oder Metalloberflächen.
9459 s/w	Der silber bzw. weiß eingefärbte Kleber erhöht die Opazität bei hinterdruckten Schildern und Frontblenden.
9671	Die aufgrund des dickeren und klimastabilen Schutzpapiers sehr gute Planlage gewährleistet sehr gute Anstanzbarkeit und gibt zusätzliche Stabilität bei der Verarbeitung von dünnen Frontfolien.
9672	Anwendung wie bei 9671, aber mit dickerem Klebstoff-Film für den besseren Verbund zu rauhen und strukturierten Untergründen.

#### 4. Spezifikationen

3M™ 9458 ist UL-anerkannt, Aktenzeichen MH 8656 für Innen- und Außenanwendungen.

3M™ 9471, 9472, 9671, 9672 sind UL-anerkannt, Aktenzeichen MH 11410 für Innen- und Außenanwendungen.

3M™ 9471, 9472 erfüllen die MIL-P-19834B.

3M™ 9471, 9472 sind AGA- und CGA-anerkannt.

Das Qualitätssicherungssystem der Herstellwerke ist nach DIN ISO 9002 spezifiziert.

#### 5. Eigenschaften und Leistungen

Die folgenden Leistungen und Eigenschaften basieren auf Versuchen mit Schildermaterialien aus Aluminium, verklebt auf Aluminiumtestoberflächen.

Relative Luftfeuchte:

Hohe relative Luftfeuchtigkeitsbelastung hat keinen Einfluß auf die Klebstoffleistung. Die Klebwerte sind nach einer Belastung von 100 % relativer Luftfeuchte 7 Tage lang bei einer ständigen Temperatur von + 38 °C generell höher als am Anfang der Verklebung.

Beständigkeit gegen UV-Licht:

Bestrahlung mit ultraviolettem Licht hat keinen wesentlichen Einfluß auf die Klebeverbindung.

Beständigkeit gegen Wasser:

100 Std. Lagerung der Klebeverbindung in + 65 °C warmem Wasser führen zu keiner Veränderung der Klebwerte.

Temperaturbeständigkeit dauernd:

Der Transferklebstoff ist von - 40 °C bis + 85 °C dauerbelastbar, kurzzeitig (bis zu 1 Std.) kann die Klebeverbindung bis + 120 °C belastet werden.

Beständigkeit gegen Temperaturwechsel:

Die Klebwerte stiegen generell an, wenn folgender Temperaturwechselzyklus fünfmal durchgeführt wurde: 30 min. + 120 °C; 15 min + 22 °C; 30 min. - 30 °C; 15 min. + 22 °C

Chemikalienbeständigkeit:

Fachgerecht verklebt, sind die Klebeverbindungen beständig gegen die meisten mineralischen Öle, Fette, Kraftstoffe, aliphatischen Lösemittel, schwache Säuren, Salze und Alkalien, wie z.B. Benzin, Kerosin, JP-4fuel, Schmierfett usw.

Lagerbeständigkeit:

Die 3M™ Transferklebebander sind vom Tag der Lieferung an 1 Jahr lagerbeständig, wenn sie kühl, trocken und sonnengeschützt bis ca. + 20 °C und einer relativen Luftfeuchte von 50 % gelagert werden.

#### 6. Klebkraft

3M Test - basierend auf der Finat Testmethode Nr. 2 - Abzugswinkel 90°, Abzugsgeschwindigkeit 300 mm/min., Verklebung 0,2 mm dickes Alu zu folgenden Untergründen. Messung 72 Std. nach der Verklebung.

Produkt	Metall (rostfreier Stahl, Alu)	Material mit hochenergetischen Oberflächen, z.B. Polycarbonat, ABS	Material mit niedrigenergetischen Oberflächen, z.B. Polypropylen, Polyethylen
9458	18 N/25 mm	21 N/25 mm	14 N/25 mm
9471	23 N/25 mm	25 N/25 mm	14 N/25 mm
9472	33 N/25 mm	31 N/25 mm	20 N/25 mm
9459 s/w	12 N/25 mm	17 N/25 mm	5 N/25 mm
9671	23 N/25 mm	25 N/25 mm	14 N/25 mm
9672	33 N/25 mm	33 N/25 mm	20 N/25 mm

Alle Klebkraftwerte dürfen nicht für Spezifikationen verwendet werden; es sind anwendungsspezifische Tests durchzuführen.

## 7. Verarbeitungshinweise

Um einen guten Verklebeverbund zu erreichen, müssen die zu verklebenden Materialoberflächen absolut trocken und sauber sein. Für die Reinigung werden fettfreie Lösemittel, wie z.B. n-Heptan oder Isopropyl-Alkohol empfohlen.

Bei der Verklebung sollte ein möglichst hoher Druck ausgeübt werden und eine Temperatur von mindestens + 4 °C herrschen. Je höher der Druck und die Temperatur, um so besser dringt der Klebstoff in die Poren des Untergrundes und um so höhere Klebwerte können erwartet werden.

Beim Abwickeln der Rolle empfehlen wir die Verwendung einer Umlenkwalze, um Fehlstellen beim Laminieren zu vermeiden. Der Kleber sollte dabei über einen möglichst kleinen Winkel abgezogen werden.

## 8. Gewährleistung und Haftung

Die vorstehenden Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar. Es obliegt dem Besteller, vor Verwendung des Produktes selbst zu prüfen, ob es sich, auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse, für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung, einschließlich der Gewährleistungsfrist für dieses Produkt, regeln sich nach unseren jeweils gültigen Allgemeinen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen. Keine Gewährleistung und Haftung übernimmt die 3M Deutschland GmbH für die Verarbeitung der Transferklebebänder.



### 3M Deutschland GmbH

Kennzeichnungs- und Sicherheitssysteme

Carl - Schurz - Str. 1

41453 Neuss

Telefon 0 21 31 / 14-3471

Telefax 0 21 31 / 14-3695

Internet: <http://www.3M.com/de>