



# STARKE VERKLEBUNG BEI KÄLTE UND FROST

tesa® Produktsortiment für den  
Einsatz bei niedrigen Temperaturen



# Sicher kleben auch bei -10 °C

Die Kältebeständigkeit einer Klebeverbindung ist abhängig von der Eignung eines Klebebandes, auch bei niedrigen Temperaturen eingesetzt zu werden. Die Verarbeitungstemperatur spielt dabei eine große Rolle und ist ein streng limitierender Faktor. Das rührt daher, dass bei Raumtemperatur die Klebmasse fließfähig genug ist, um sich bei ausreichendem Andruck der Oberflächenstruktur vollständig anzupassen. Bei niedrigeren Temperaturen (unterhalb von 10 °C) verringert sich die für eine effektive Verklebung notwendige Fließfähigkeit erheblich. Das schränkt den Einsatz der meisten Klebebandensysteme in kalten Anwendungsbereichen sehr stark ein.

Für die speziellen Anforderungen, die bei kalter Umgebung entstehen, haben wir ein Produktsortiment doppel- und einseitiger Klebebänder entwickelt, mit denen Sie bei teilweise bis zu -10 °C zuverlässige Klebeverbindungen herstellen können.

Die Vorteile eines solchen Produktsortiments liegen auf der Hand – kürzere Bearbeitungszeiten, keine Wartezeiten und sichere Verklebungen unter anderem für folgende Branchen:

- Bauindustrie
- Lager und Logistik
- Point of Sale

Unser Sortiment umfasst folgende Applikationen:

- Temporäre Verklebung
- Permanente Befestigung von leichten Elementen
- Konstruktive Verklebung von stark beanspruchten Teilen
- Einseitige Klebebandlösungen

# BAUINDUSTRIE

## Flachleisten/ Verkleidungsprofile

Dauerhafte Verklebung von Leisten und Verkleidungsprofilen für die Abdeckung von Übergängen oder dekorative Verkleidungen z. B. im Fensterbereich. Für Befestigungen, u. a. auf PVC, Holz und Alu, bei denen die Klebeverbindung Spannungen aufnimmt und gleichzeitig abdichtet.

### Produktempfehlung:

- tesa® 62957

## Putz- und Eckprofile

Temporäre Verklebung von Eckprofilen aus Alu, Stahlblech oder Kunststoff für exakte und stabile Eckausbildung. Das Klebeband trägt nicht zu stark auf und ermöglicht ein proplemloses Verputzen. Der strapazierfähige Träger mit hohem Masseauftrag sorgt für eine zuverlässige Verklebung.

### Produktempfehlung:

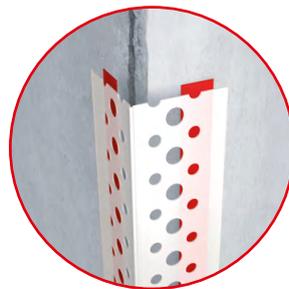
- tesa® 51920

## Anschlussprofile/ Anputzleisten

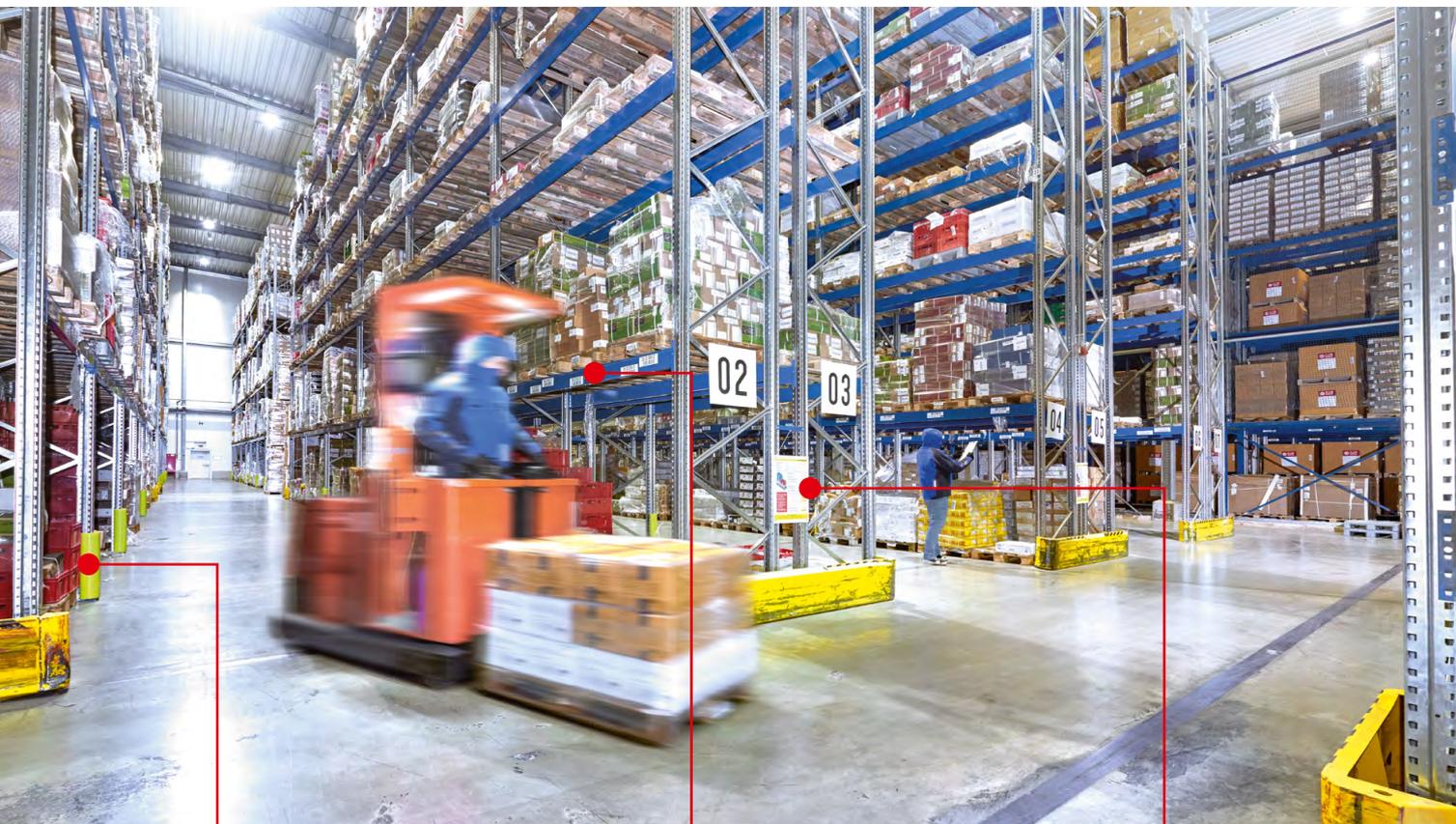
Befestigung von Bauprofilen und Anputzleisten zur Herstellung eines exakten Anschlusses von Putzsystemen an Fensterrahmen. Für dauerhafte Verklebung von Profilen auf PVC und kurzzeitige Verklebungen von Schutzlippen mit einer Baufolie.

### Produktempfehlung:

- tesa® 62957 (Profilverklebung)
- tesa® 52210 (Schutzlippe mit Folie)



# LAGER UND LOGISTIK



## Schutzprofile

Befestigung von leichten Schutzprofilen wie beispielsweise Rammschutz-, Flächenschutz- oder Kanten- und Eckschutzprofilen im Bereich Lager und Logistik.

### Produktempfehlung:

- tesa® 51920



## Schilder und Kennzeichnungssysteme

Verklebung von Schildern und Kennzeichnungssystemen, wie Preisscannerschienen, Preisschildern und Regalschildern, z.B. auf beschichteten Metalloberflächen.

### Produktempfehlung:

- tesa® 62957 (für glatte und raue Oberflächen)
- tesa® 51920 (für glatte Oberflächen)



Verklebung von Warn- und Stellplatzkennzeichnungssystemen in den Bereichen Lager und Logistik. Das Klebeband darf für diese Anwendungen nicht zu stark auftragen und muss strapazierfähig sein.

### Produktempfehlung:

- tesa® 51920

# POS – POINT OF SALE

## Preisscannerschienen

Dauerhafte Befestigung von Preisschildern und Preisscannerschienen auf Regalen. Verklebungsoberflächen sind meist Kunststoffschilder auf lackierten Metalloberflächen.

### Produktempfehlung:

- tesa® 62957 (für glatte und raue Oberflächen)
- tesa® 51920 (für glatte Oberflächen)

## Rammschutzprofile

Verklebung von Rammschutzprofilen im Bereich POS mit hohen Anforderungen an die Stoßbelastbarkeit der Verbindung. Befestigung meist auf beschichteten Metalloberflächen.

### Produktempfehlung:

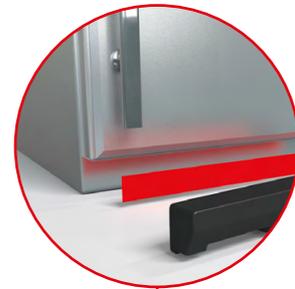
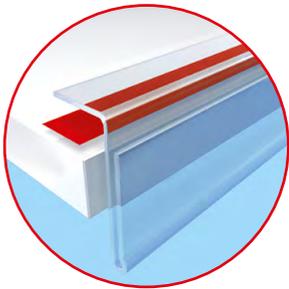
- tesa® ACX<sup>plus</sup> 709x LSE Performer

## Griffe und Leisten

Verklebung von Griffen und Leisten wie z.B. Handgriffen, kleinen Stoßleisten, Dekor- und Abdeckleisten für die Kühl- und Kältetechnik im Bereich POS.

### Produktempfehlung:

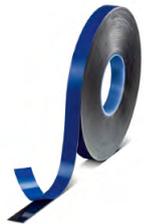
- tesa® 62957 (Standard)
- tesa® ACX<sup>plus</sup> 709x LSE Performer (hohe Belastbarkeit)



# SORTIMENTSÜBERSICHT UND TIPPS FÜR DIE VERARBEITUNG

## tesa® kältebeständige Produkte

### Doppelseitige Klebebandlösungen

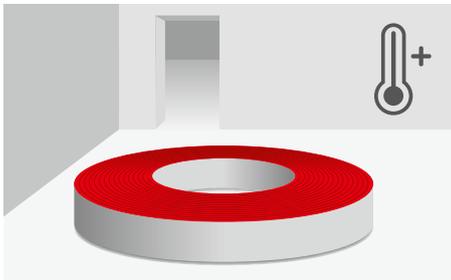
Kategorie	tesa® ACX <sup>plus</sup>	tesa® doppelseitige Klebebänder mit Schaumstoffträger	tesa® doppelseitige Klebebänder mit Folienträger	tesa® doppelseitige Klebebänder mit Vliesträger
Produkt				
	tesa® ACX <sup>plus</sup> 7094 LSE Performer	tesa® 62957	tesa® 51920	tesa® 52210
Produktvorteile	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sehr hohe Klebkraft auf glatten und rauen Untergründen</li> <li>• Spannungsausgleich von unterschiedlichen Materialien</li> <li>• Hohe Belastbarkeit bei mechanischen Einwirkungen</li> <li>• Für Anwendungen mit hohen Anforderungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abdichtung gegen Staub, Schmutz und Feuchtigkeit</li> <li>• Hohe Sofort- und Dauerklebkraft</li> <li>• Schaumträger gleicht Unebenheiten und Spalttoleranzen aus</li> <li>• Elastische Schicht absorbiert Stöße optimal</li> <li>• UV- und Witterungsbeständigkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoher Klebmasseaufrag</li> <li>• Hohe Reißfestigkeit und mechanische Beständigkeit des Trägers</li> <li>• UV- und Witterungsbeständigkeit</li> <li>• Für Verklebungen mit kleinen Spalttoleranzen</li> <li>• Geringer VOC-Gehalt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flexibler und anschiemgsamer Träger</li> <li>• Handeinreißbar</li> <li>• Optimal für glatte Oberflächen</li> <li>• Gut geeignet für temporäre Verklebung</li> <li>• Geringer VOC-Gehalt</li> </ul>
Farbe (Träger)	Schwarz	Weiß	Weiß	Transluzent
Gesamtdicke [µm]	1.000	1.000	200	100
Klebkraft auf Stahl [N/cm]	40	13,5	13	11,5
Einsatzbereich bis [°C]	0	-10	-10	-5

Die Qualität der tesa® Produkte wird kontinuierlich auf höchstem Niveau geprüft und ist deshalb einer strengen Kontrolle unterworfen. Alle oben stehenden technischen Informationen und Daten werden von uns nach bestem und auf praktischer Erfahrung beruhendem Wissen erteilt. Sie stellen Durchschnittswerte dar und sind nicht für eine Spezifikation geeignet. Daher kann die tesa SE weder ausdrücklich noch konkludent eine Gewährleistung geben, dies gilt insbesondere auch für die Marktgängigkeit und die Eignung für einen bestimmten Zweck. Der Benutzer selbst ist für die Entscheidung verantwortlich, ob ein tesa® Produkt für einen bestimmten Zweck und für die Anwendungsart des Benutzers geeignet ist. Falls Sie dabei Hilfe brauchen sollten, steht Ihnen unser technisches Personal mit einer entsprechenden Beratung gern zur Verfügung.

## Einseitige Klebebandlösungen

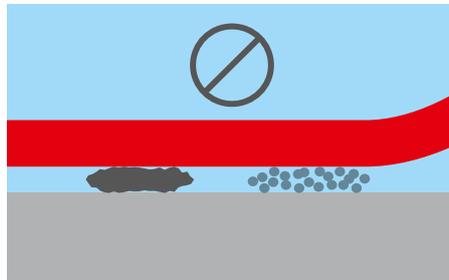
Kategorie	tesa® Verpackungsklebebänder	tesa® PVC-Abdeckbänder	tesa® Aluminium-Klebebänder
Produkt			
	tesa® 64044	tesa® 4843	tesa® 60652
Schaumträger	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleichmäßig und leise abrollbar</li> <li>• Hohe Reißfestigkeit</li> <li>• Geeignet für den Verschluss von Gefahrgutverpackungen nach Bauart 4G</li> <li>• Für manuelle und maschinelle Verarbeitung geeignet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschmiegsamer und flexibler PVC-Träger</li> <li>• Stark klebend und feuchtigkeitsunempfindlich</li> <li>• Hohe Trägerstabilität</li> <li>• Auch bei höheren mechanischen Belastungen einsetzbar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hohe Anfangs- und Endklebkraft</li> <li>• Hohe Trägerstabilität und Beständigkeit gegen Säure, Feuchtigkeit und Temperatur</li> <li>• Zertifiziert nach DIN EN 4102 und UL 510A (Flammschutz)</li> <li>• Abdeckband im Bereich Rohre und Leitungen</li> </ul>
Einsatzbereich bis [°C]	0°C	0°C	-5°C

## Anwendungshinweise für die Verklebung bei Kälte



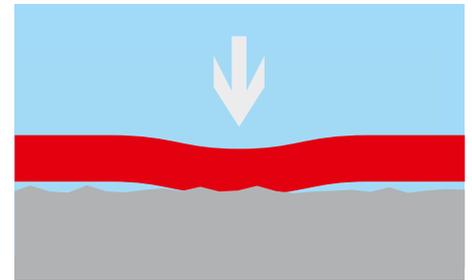
### Lagerungstemperatur

tesa® Klebebänder sollten am besten bei Temperaturen zwischen 15–35°C und bei normaler relativer Luftfeuchtigkeit zwischen 50–70% gelagert werden. Bei Lagerung der Klebebänder im niedrigen Temperaturbereich sollte das Klebeband vor der Anwendung bei Raumtemperatur rekonditioniert werden.



### Oberflächenreinigung

Die zu verklebenden Oberflächen müssen sauber und trocken sein. Bei vereisten und überfrorenen Untergründen ist eine Verklebung nicht möglich. Entfernen Sie Verunreinigungen und Feuchtigkeit/Frostsicht sehr sorgfältig. Nutzen Sie hierfür fusselfreie Tücher sowie geeignete Lösungsmittel, wie Isopropanol, Aceton oder MEK (Methylethylketon). Zur Reinigung sind nur materialverträgliche Reinigungsmittel zu verwenden.



### Andruck

Nach dem Aufbringen des Klebebandes und dem Zusammenfügen der Verklebungsoberflächen muss ein ausreichend hoher Andruck sichergestellt werden. Speziell bei Anwendungen im niedrigen Temperaturbereich ist dies besonders wichtig. Ein ausreichend hoher Andruck wird erreicht, wenn das Klebeband mit einem Gewicht von 1kg pro 10mm Klebebandbreite angerollt wird. Beim Fügen von zwei Bauteilen muss ein Anpressdruck von mindestens 2 bar (=20N/cm<sup>2</sup>) sichergestellt werden.



94556-00008-00



Unser Managementsystem ist nach den Qualitätsstandards ISO 9001, ISO/TS 16949, und ISO 14001 zertifiziert.