

# Transportüberwachung und Kennzeichnung



Bei Transport und Lagerung von Gütern wird aufgrund von Verpackungsverordnungen und aus Kostengründen oft der Verpackungsaufwand minimiert. Dies führt häufig zu Unterverpackungen und zu hohen Transportschäden.

Ihre Qualitätskontrolle endet, wenn Ihr Produkt das Werk verlässt. Auf

dem Transportweg oder während der Lagerung werden die Produkte oftmals Bedingungen ausgesetzt, welche die Qualität des Produktes ungünstig beeinflussen.

Zur Transportüberwachung und zur Kennzeichnung werden deshalb verschiedene Systeme eingesetzt, wel-

che die Beanspruchung des Transportgutes aufzeichnen.

Untersuchungen zeigen, dass allein der Hinweis auf Überwachungssysteme eine erhebliche Reduzierung von Transportschäden bewirkt.



## Der g-Wert

Durch äussere Kräfte wird das Packgut aus dem Ruhezustand beschleunigt. Diese Beschleunigung wird als g-Wert definiert. Je nach Form und Werkstoff wird für das Packgut eine mechanischen Höchstbelastung festgesetzt, die als zulässiger g-Wert bezeichnet wird.

Diese Belastbarkeit lässt sich durch geeignete Verpackungen und Polstermittel erhöhen.

Die Empfindlichkeit des Packgutes kann in mehrere Stufen unterteilt werden:

- 15 – 25 g extrem empfindlich (z.B. Präzisionsinstrumente)
- 25 – 40 g sehr empfindlich (z. B. Instrumente / elektromechanische Geräte)
- 60 – 85 g mässig empfindlich (z. B. Fernsehgerät)
- ab 110 g unempfindlich

Es kann ein Maximalwert von 150 g gemessen werden.

## → Stoss- und Kippindikatoren

### Innovativ verpacken – sicher transportieren

Mit mechanischen Überwachungsindikatoren können die Transportbedingungen der Produkte nach dem Verlassen der Produktion bis zur Auslieferung beim Kunden kostengünstig und lückenlos aufgezeigt werden.

Schäden die durch Fallen, Kippen,

Stöße, Schwingungen oder Druckbeanspruchungen entstehen, sind äußerlich sofort zu erkennen und können in den Frachtpapieren vermerkt werden. Eine frühzeitige Reklamation beim Frachtführer erleichtert eine spätere Schadenregulierung.



Stoss- und Kippindikatoren sind unbestechliche Zeugen, welche Ihre Produkte auf der Reise bis zum Bestimmungsort begleiten. Farbveränderungen der Indikatoren zeigen sofort und eindeutig, dass Handlungsvorschriften nicht eingehalten wurden und ein möglicher Transportschaden vorliegt.

Abgestimmt auf Ihre Produkte und Ihre Versandanforderungen erstellen wir für Sie ein individuelles System zur Vermeidung von Transportschäden und damit zur Verbesserung Ihres Qualitätsmanagements.

Die Vorteile von Transportindikatoren liegen auf der Hand:

- Kontrollierbare Einhaltung der Transportvorschriften Ihrer Güter von der Herstellung bis zum Endkunden.
- Verbesserte Grundlage zur Auswahl von Speditionsfirmen und Transportwegen.
- Feststellung von Zeit, Ort und Verantwortlichem bei Transportschäden.
- Reduzierung von Transportschäden.
- Rechtzeitiges Erkennen verdeckter Transportschäden.
- Abnehmende Reklamationsquoten und damit weniger Kosten und höhere Kundenzufriedenheit.

Speditionsfirmen auf der ganzen Welt kennen die unbestechlichen Transportindikatoren und behandeln Ihre damit ausgestatteten Güter mit der entsprechenden Sorgfalt!

## → g-log Datenlogger



Mit den Datenloggern der g-log Serie können Beschleunigungen (Stöße, Vibrationen) aufgezeichnet werden. Bei allen Ergebnissen wird der zeitliche Verlauf der Beschleunigung in allen drei Achsen gespeichert.

Zusätzlich können mit einem externen Kombifühler Temperatur und Feuchte aufgezeichnet werden.

Dank dem abgesetzten Fühler kann

der Beschleunigungs- und Klimasensor jeweils am idealen Messort angebracht werden, ohne dass zwei Geräte gleichzeitig eingesetzt werden müssen. Da mit demselben Gerät sowohl mechanische Belastungen als auch Klima aufgezeichnet werden können, ist der g-log sth 1 das ideale Gerät für eine lückenlose Transportüberwachung.





### → Kennzeichnung und Schutzabdeckungen

Auch wenn eine Kennzeichnung nicht verhindern kann, dass das Packgut ordnungswidrig behandelt wird, ist eine deutliche Kennzeichnung wichtig.

### → Schutzabdeckungen für Packlisten

Diese Schutzabdeckungen aus Aluminium sind in verschiedenen Größen (DIN A6, DIN A5, DIN A4) erhältlich und sind achtsprachig bedruckt. Sie bieten den idealen Schutz für Fracht- und Versandpapiere oder Betriebsanleitungen während des Transportes.

### → Packlistenhüllen

Für alle Transport-Verpackungen dienen Packlistenhüllen zur Aufnahme von Fracht- und Versandpapieren, Rechnungen oder Betriebsanleitungen.

Packlistenhüllen schützen vor Staub, Schmutz, Feuchtigkeit, sind achtsprachig und können mit selbstklebender Rückseite an Verpackungen befestigt werden.

### → Sicherheits-Siegel-Band



Die Unversehrtheit des Sicherheits-Siegel-Bandes zeigt unbestechlich auf, dass Ihr hochwertiges Packstück nicht geöffnet wurde.

Anders als bei herkömmlichen Klebebändern, kann kein Packstück mehr unbeachtet geöffnet werden. Beim Versuch, das Klebeband abzuziehen, bleibt der Aufdruck „opened“ fälschungssicher und dauerhaft sichtbar auf dem Packstück zurück. Der Empfänger erkennt sofort, ob er das Paket im Originalzustand annimmt.

Bei Sichtbarkeit der Markierung „opened“ hat er somit die Möglichkeit der sofortigen Reklamation.

Das Sicherheits-Siegel-Band ist mit seiner fortlaufenden Nummerierung die perfekte Kontrolle gegen Diebstahl, Manipulation und unbefugtes Öffnen.

Das Sicherheits-Siegel-Band wird wie jedes andere Klebeband mit den handelsüblichen Abrollern ab einer Rolle verklebt.



zum Schutz und Werterhalt Ihrer Produkte

**Coplax Industrie AG**  
 Chollerstrasse 37 · 6300 Zug  
 Tel. + 41 41 766 83 50 · Fax + 41 41 766 83 51  
 info@coplax-industrie.ch · www.coplax-industrie.ch