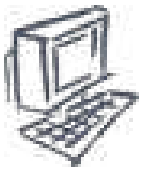
SCHABOS

So erreichen Sie uns!

Telefon:
02 21/ 998 77- 0

Telefax:
02 21/ 998 77-19



E-Mail:
verkauf@schabos.de

Internet:
http//www.schabos.de

Unsere Hausanschrift:
SCHABOS GMBH
Widdersdorfer Str. 236-240
50825 Köln

# Produktgruppen-Verzeichnis


## Schablonen, Signiergeräte, Signierfarben 5-35

| | | |
|---|---|---|
| Schablonen aus Ölkarton, Kunststoff und Zinkblech, IPPC-Zeichen | Seite | 5-10 |
| Bodenmarkierung | Seite | 11 |
| Signier-Spray, Lösch-Spray, RAL-Farbton-Spray | Seite | 12-13 |
| Kreide-Spray, Forst-Spray, Baustellen-Spray usw. | Seite | 14-15 |
| Signier-Handroller, -Füllroller, Signierfarben | Seite | 16-19 |
| Schablonen-Stanzmaschinen, -Service, Ölkarton | Seite | 20-21 |
| Füllbürsten, Füllbürstenfarbe, C 71 Signiergerät | Seite | 24 |
| Spritzfarben, IPPC Rollstempel | Seite | 25-26 |
| Handjet Beschriftungsgerät | Seite | 27-30 |
| Stellmarker Tubenschreiber, Signierkreiden, Filzschreiber | Seite | 31-35 |

## Packlisten-Abdeckungen, PE-Tüten, Etiketten, Anhänger 36-43

| | | |
|---|---|---|
| Packlistentüten, Packlistenabdeckungen | Seite | 36-37 |
| Anhänge-Etiketten, Frachtgut-Anhänger, Warn-Aufkleber | Seite | 38-41 |
| GHS-Etiketten nach Arbeitsstoff-Verordnung | Seite | 42-43 |

## Gefahrgut-Verpackungen, Sperrholz-Faltkisten 44-49

| | | |
|---|---|---|
| Gefahrstoff-Aufkleber, Gefahrgut-Kartons, -Kastenhauben | Seite | 44-46 |
| Vermiculite Aufsaugmittel | Seite | 47 |
| Gefahrgutfaltkisten, Technobox-Faltkisten | Seite | 48-49 |

## Ladungssicherung, Ladungsschutz, Ladungskontrolle 50-69

| | | |
|---|---|---|
| Alu-Verbundfolien, Alu-Verbundhauben, Dichtungsgummis | Seite | 50-51 |
| Wärme-Siegelzangen, Durchlaufgeräte, PE-Folienschweißzangen | Seite | 52 |
| Feuchtigkeitsanzeiger, Kontrollfenster, Schwenkdeckel usw. | Seite | 53 |
| Trockenmittel, PROPADRY-Containerdry | Seite | 54-55 |
| Staupolster, Container-Plomben | Seite | 56-57 |
| Kollibrodd Ladungssicherung | Seite | 58 |
| SHOCKLOG Container Aufzeichnung | Seite | 59 |
| Kippindikatoren TIP-N-TELL, TILTWATCH | Seite | 60 |
| Stoßindikatoren DROP-N-TELL, SHOCKWATCH | Seite | 61 |
| SKIDMATE Luftfederung, SKID-SAFE Dämpfungselemente | Seite | 62-63 |
| REGUPOL Anti-Rutschmatten | Seite | 64-65 |
| Kantenschutzwinkel aus Stahl und Altpapier | Seite | 66-67 |
| Bitumpapier, SCHABOLUX Stegplatten | Seite | 68-69 |
| Zurrgurte | Seite | 119 |

## VCI Verpackung, PE-Folien, PE-Schweißgeräte, Füllmaterialien 70-84

| | | |
|---|---|---|
| VCI Papier, NO CORRO, Paraffinpapier | Seite | 70-71 |
| VCI Schlauchfolie, -Flachfolie, -Flachbeutel, -Hauben | Seite | 72-73 |
| PE-Kastenhauben, PE-Seitenfaltenhauben, PE-Flachfolien | Seite | 74-75 |
| Handstrech-, Bündelstrechfolien, Filamentband | Seite | 76-77 |
| PE-Luftpolsterfolien, PE-Schaumfolien | Seite | 78-79 |
| PE-Folienschweißgeräte, Schlauchfolien, Druckverschlussbeutel | Seite | 80-82 |
| Ripack-Folienschweißgeräte, Folienschrumpfgeräte, Verpackungschips, Packschaum | Seite | 83-84 |

## Polyester-, Kunststoff-, Stahlband-Umreifung 85-95

| | | |
|---|---|---|
| Bandklemmen, Bandspanner, Polyester-Gewebebänder | Seite | 85-87 |
| Kunststoff-Umreifungsbänder, Kunststoff-Umreifungsgeräte | Seite | 88-91 |
| Stahlband-Umreifung | Seite | 92-93 |
| Kantenschutzecken, Verschluss-Schnallen aus Kunststoff | Seite | 94-95 |

## Klebebänder, Abrollgeräte, Adressenschutzfolien 96-101

| | | |
|---|---|---|
| Adressenschutzfolien, Papierpackband, Papierkreppband | Seite | 96 |
| PP- & PVC-Klebebänder, Warn- und Hinweisbänder, Abrollgeräte | Seite | 97-100 |
| PrintWiz Klebeband-Bedruckgerät | Seite | 101 |

## Druck- und Stempelgeräte, Druckfarben, Brennstempel 102-112

| | | |
|---|---|---|
| Speed-i-Jet, Speed-i-Marker | Seite | 102-103 |
| Stempelfarben, Stempelkissen, Rollstempel | Seite | 104-105 |
| Druck- und Kodierfarben und -geräte, Porelon, TELOS Stempelsystem | Seite | 106-108 |
| Brennstempel, Signierstempel, IPPC-Stempel | Seite | 109-112 |

# Schablonenfertigung nach Vorlage

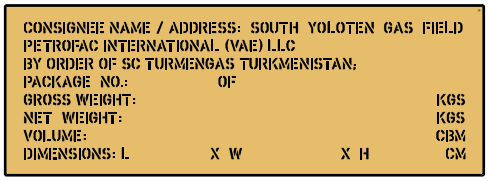
## Herstellung aus Ölkarton, Kunststoff und Zinkblech für die Markierung Ihrer Versandgüter.

**Firmenzeichenfertigung -** Herstellung nach Ihren Angaben, als Datei: AI, EPS, CDR, PDF an schablonen@schabos.de

# Ölkarton-, Kunststoff- und Zinkblechschablonen

## Ölkarton-Schablonen

**Spezial-Ölkarton für Exportmarkierungen**




Befestigung der Schablonen, siehe Seite 7 oben.

Schrifttyp
Nach DIN 1451
Groß- u. Kleinbuchstaben

DIN 1451 eng
DIN 1451 mittel (Standard)
IIIA5OC Kyrillisch

| Liefertermin Ausführung | Stärke in mm |
|---|---|
| Lieferung: 1-2 Tage | |
| latein | 0,3 |
| kyrillisch | 0,3 |

## Kunststoff-Schablonen - Das flexible Material paßt sich jedem Untergrund an.

**SCHABLONIT - DAUERSCHABLONEN**

sind reißfest, nicht entflammbar und laugenbeständig.
Zum Reinigen der Schablone nur unseren NPO Verdünner (Keinen Nitro-Verd.) verwenden.
Gestaltete Texte, Leerräume und große Materialüberstände +20% Aufschlag.

Schrifttyp
Nach DIN 1451
Groß- u. Kleinbuchstaben

DIN 1451 eng
DIN 1451 mittel (Standard)
IIIA5OC Kyrillisch

| Liefertermin Ausführung | Stärke in mm |
|---|---|
| Lieferung: 1-2 Tage | |
| Textschablonen | 0,3 |
| Textschablonen | 0,5 |
| A-Z, Einzelbuchstaben | 0,3 |
| 0-9, Einzelziffern | 0,3 |
| Kyrilisch | 0,3 |
| Kyrilisch | 0,5 |

## Zinkblech-Schablonen - Dauerschablonen für ebene Flächen, z.B. Holzkisten.

**Dauerschablonen für ebene Flächen.**

Gestaltete Texte, Leerräume
und große Blechüberstände +20% Aufschlag.

Schrifttyp
Nach DIN 1451
Groß- u. Kleinbuchstaben

DIN 1451 eng
DIN 1451 mittel (Standard)
IIIA5OC Kyrillisch

| Liefertermin Ausführung | Stärke in mm |
|---|---|
| Lieferung: 1-2 Tage | |
| Textschablonen | 0,3 |
| Textschablonen | 0,5 |
| A-Z, Einzelbuchstaben | 0,3 |
| 0-9, Einzelziffern | 0,3 |
| Kyrilisch | 0,3 |
| Kyrilisch | 0,5 |

## Zinkblech Malerschablonen mit Umbug Preise je kompl. Satz, Einzelbuchstabe, Zahl

Einzelne Buchstaben mit Anlegeecken
zur Positionierung der Schablonen.
Geeignet für Beschriftungen von
z.B. Parkhäuser, Lagerplätzen, oder
zur Komplettierung von Exportmarkierungen wie
z.B. Anzahl- und Gewichtangaben.

## Messing-Steckschablonen - Zusammensteckbare Buchstaben, Zwischenräume/Zeichen

**1 kompl. Satz besteht aus 92 Zeichen:**

AAA BB CC DD EEEE FF GG HH III JJ KK LL
MM NNN OOO PP Q RR SSS TT UU VV WW
XX YY ZZ && 11 22 33 44 55 66 77 88 99 000
1 Anfangs-, 2 Endstücke, 3 Zwischenstücke,
2 Punkte, 1 Komma, 1 Bindestrich, 1 Apostroph

Blockschrift (siehe Bild)

| Lieferung: Ab Lager | Stärke in mm |
|---|---|
| Kompletter Satz (92 Teile) | 0,17 |
| A-Z Satz (34 Teile) | 0,17 |
| 0-9 Satz (15 Teile) | 0,17 |

## Ölkarton-Schablonen

### Preise je Buchstabe, Zeichen und Ziffer

Lieferbare Schrifthöhen in mm: (Weitere Größen bis 900 mm Schrifthöhe auf Anfrage)

| 15 bis 25 | bis 45 | bis 50 | bis 70 | bis 100 | bis 125 | bis 160 | bis 180 | bis 200 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

Stechahlen zur Befestigung auf Kisten

Rundmagnete zur Befestigung auf Fässern, Behältern, Stahlteilen

## Kunststoff-Schablonen

### Preise je Buchstabe, Zeichen und Ziffer

Lieferbare Schrifthöhen in mm: (Weitere Größen bis 900 mm Schrifthöhe auf Anfrage)

| 15 bis 25 | bis 40 | bis 50 | bis 60 | bis 70 | bis 80 | bis 100 | bis 125 | bis 150 | bis 180 | bis 200 | bis 250 | bis 300 | bis 350 | bis 400 | bis 500 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

## Zinkblech-Schablonen

### Preise je Buchstabe, Zeichen und Ziffer

Lieferbare Schrifthöhen in mm: (Weitere Größen bis 900 mm Schrifthöhe auf Anfrage)

| 10 bis 25 | bis 40 | bis 50 | bis 60 | bis 70 | bis 80 | bis 100 | bis 125 | bis 150 | bis 180 | bis 200 | bis 250 | bis 300 | bis 350 | bis 400 | bis 500 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

## Blockschrift fett-mittel oder Antiqua Stärke 0,2 mm bis 0,4 mm

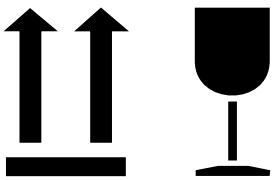
Lieferbare Schrifthöhen in mm:

| 10 bis 15 | 20 25 | 30 35 | 40 45 | 50 | 60 | 65 70 | 75 80 | 90 100 | 120 125 | 140 160 | 180 200 | 250 | 300 | 400 | 500 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

## Messing-Steckschablonen

Lieferbare Schrifthöhen in mm / Zoll

| 13 1/2" | 20 3/4" | 25 1" | 40 $1^{1/2}$" | 50 2" | 60 $2^{1/2}$" | 75 3" | 100 4" | 125 5" | 150 6" |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



Siehe nächste Seite

# Intern. Warn- und Hinweiszeichen

## Markierungen für den Versand von Gütern nach DIN 55402 und DIN EN ISO 780

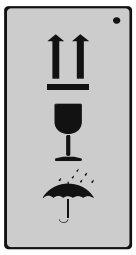
Größe der Zeichen:

Größe 1 = ca. 80 mm
Größe 2 = ca. 115 mm
Größe 3 = ca. 170 mm
Größe 4 = ca. 235 mm

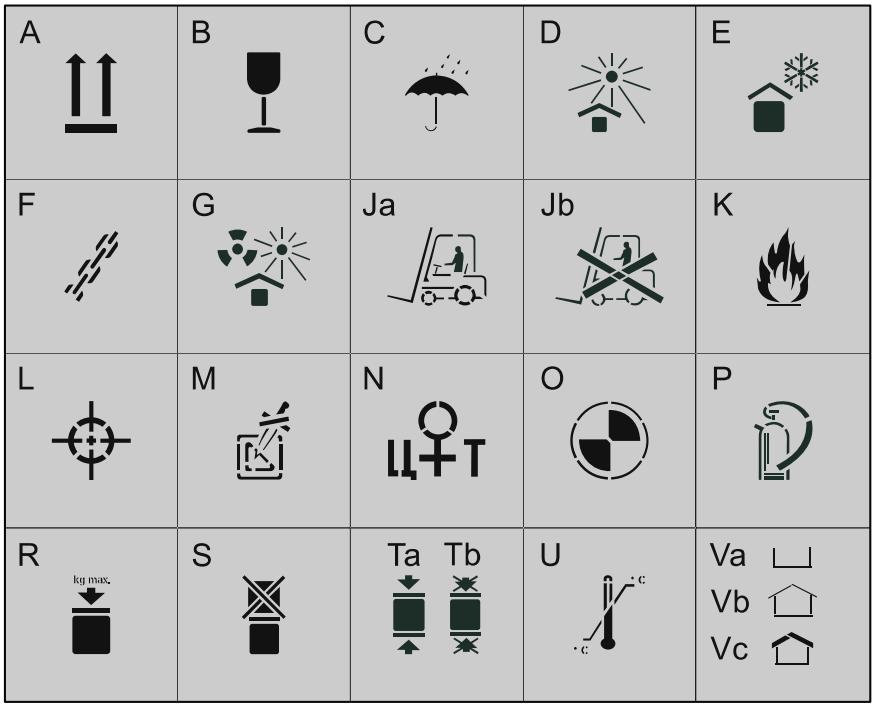
| verfügbares Material: | verfügbare Stärken: |
|---|---|
| Ölkarton | 300 g/m² |
| Kunststoff | 0,3 mm oder 0,5 mm |
| Zinkblech | 0,3 mm oder 0,5 mm |

**Es sind auch mehrere Warnzeichen innerhalb einer Schablone möglich:**

(waagerecht / horizontal)



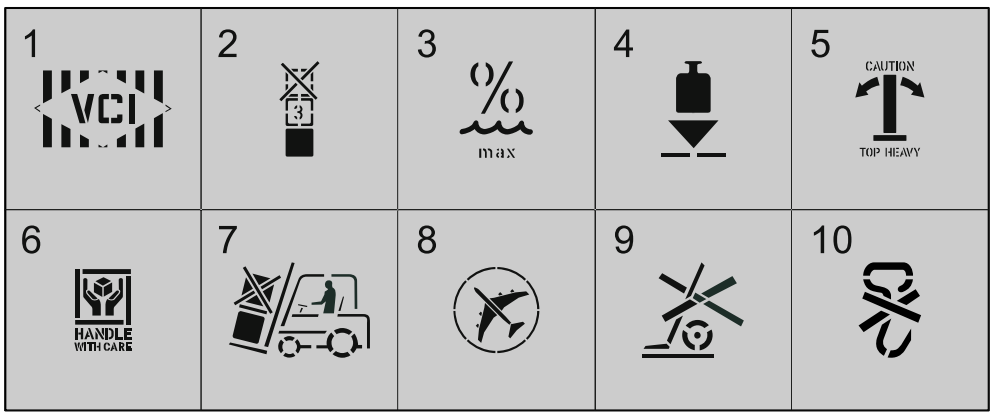
(senkrecht / vertikal)




Zinkblechschablonen mit seitlichem Umbug als Griff

A = Oben
B = Zerbrechliches Packgut
C = Vor Nässe schützen
D = Vor Hitze schützen
E = Vor Kälte schützen
F = Hier anschlagen (Kette)
G = Vor Hitze und radioaktiven Strahlen schützen
Ja = Gabelstapler hier ansetzen
Jb = Gabelstapler hier nicht ansetzen
K = Leicht entzündlich
L = Schwerpunkt
M = Sperrschicht nicht beschädigen
N = russ. Schwerpunkt-Zeichen
O = chin. Schwerpunkt-Zeichen
P = Feuerlöscher
R = zulässige Stapellast
S = Nicht stapeln
Ta = Hier klammern
Tb = nicht klammern
U = zulässiger Temperaturbereich
Va = Lagerung auf gesichertem Gelände
Vb = Lagerung unter Schutzdach
Vc = Lagerung in Räumen mit Plustemperatur

## Weitere Warn- und Sonderzeichen - Preise auf Anfrage

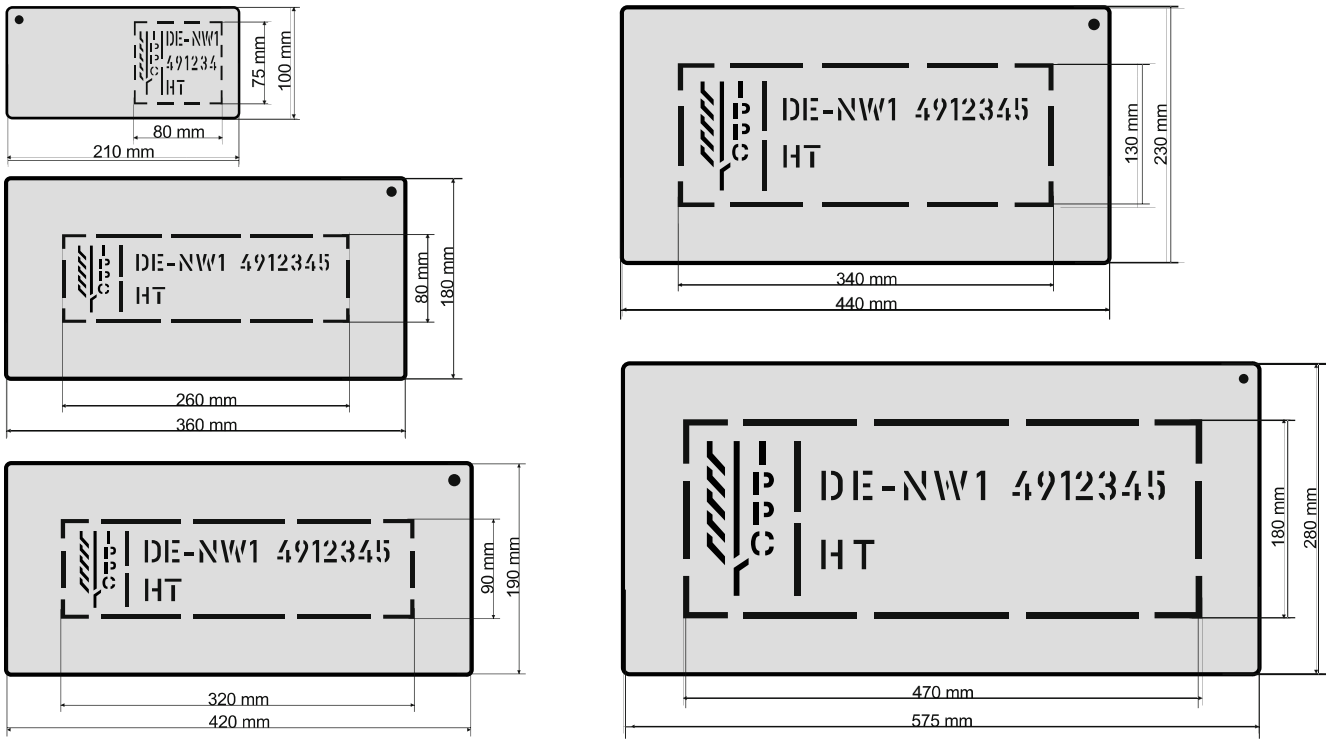



1 = VCI Zeichen
2 = 3 fach stapelbar
3 = zulässige Luftfeuchtigk.
4 = Schwerpunkt (alt)
5 = Kopflastig
6 = Handle with care
7 = Packgut auf Gabel nicht stapeln
8 = CAO Cargo Aircraft Only (Luftfracht)
9 = Keine Stechkarre
10 = Kein Handhaken

# IPPC - Kennzeichnungen

## Standardausführung:

Zinkblech Dauerschablonen 0,5 mm stark (Andere Größen auf Anfrage)




## Zahlen - und Alphabet-Uhren

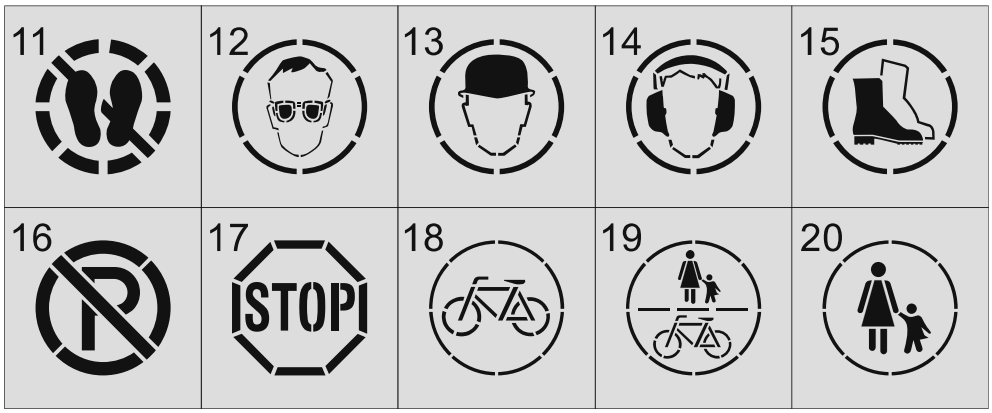
Aus Zinkblech 0,3 mm stark für schnelle und einfache Signierung von Bestell- und Kommissions-Nr. oder Gewichtsangaben auf Versandgütern.

Aus Zinkblech 0,5 mm

### Buchstabenhöhe in mm

| | 25 | 45 | 50 | 60 | 80 | 100 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A-Z<br>0-9 | | | | | | |

A-Z= 3 Uhren A-I, J-R, S-Z




11 = Betreten der Fläche verboten
12 = Augenschutz benutzen
13 = Kopfschutz benutzen
14 = Gehörschutz tragen
15 = Fußschutz benutzen
16 = Parken verboten
17 = Halt Vorfahrt gewähren
18 = Beginn einer Fahrradstr.
19 = Gemeinsamer Fuß- und Radweg
20 = Sonderweg Fußgänger

# Schablonensätze zur Bodenmarkierung

werden für die Markierung von Produktions- oder Lagerhallen, Parkplätzen, Einfahrten, Sperrzonen usw. verwendet.

**Kunststoff-Schablonen** sind aus Hart-PVC 0,3 mm stark und können häufig wieder verwendet werden.
Das Material ist sehr flexibel, reißfest und nicht brennbar.

**Ölkarton-Schablonen** werden aus paraffiniertem Karton in einer Stärke von 300g/qm geschnitten. Das Material ist für den einmaligen Gebrauch vorgesehen.

Es sind mehrere Markierungssätze in unterschiedlichen Schriftgrößen und Materialien im Angebot.

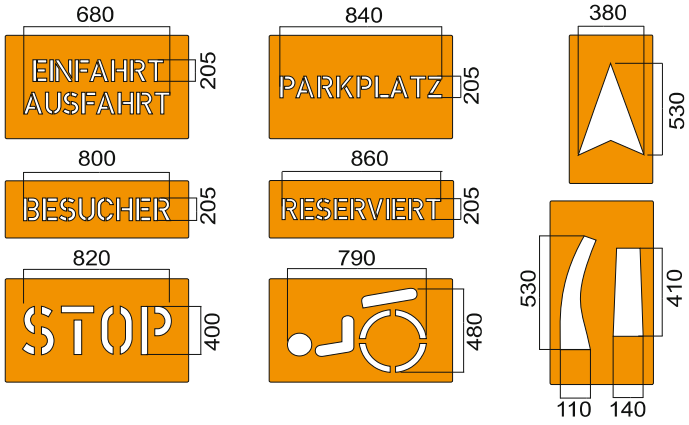
Andere Motive, Schrift- und Bildgrößen können wir auf Anfrage zusätzlich liefern.

**Zum Auftragen der Farbe** bieten wir Ihnen **Handgeräte** oder Markierungswagen in unserem Programm an.

**Best.-Nr.**
**580300** Handgerät-Marker ÜK, 750 ml
**580501** Wagen Nr.1 (1x750 ml, 50-75 ml)
**580502** Wagen Nr.2 (2x750 ml, 100-130 ml)

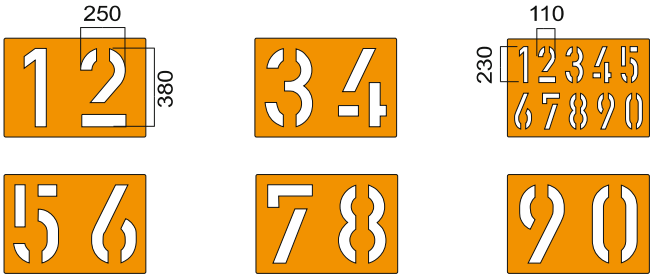
## Satz 1 bestehend aus 8 Einzelschablonen

**708001** Ölkarton 0,4 mm stark
**719701** Hart PVC 0,3 mm stark



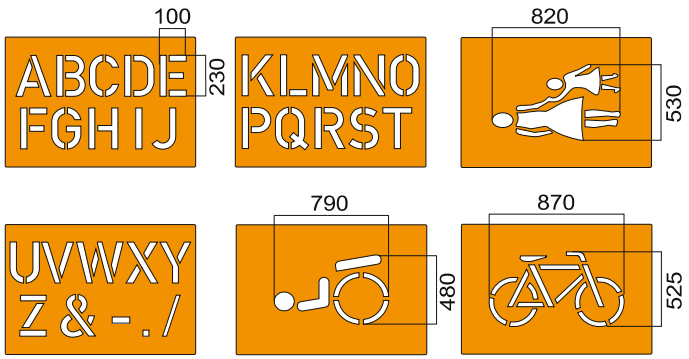

## Satz 2 bestehend aus 6 Einzelschablonen

**Best.-Nr.**
**708002** Ölkarton 0,4 mm stark
**719702** Hart PVC 0,3 mm stark



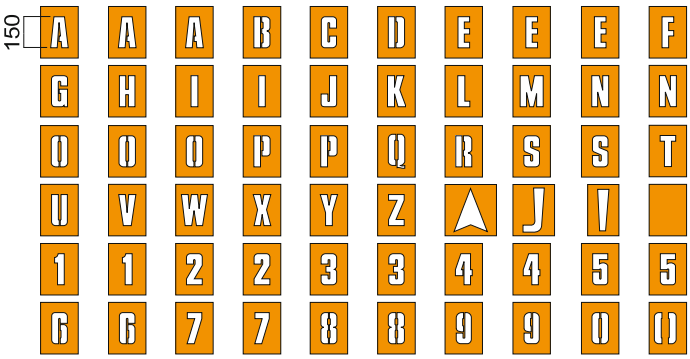

## Satz 3 bestehend aus 6 Einzelschablonen

**708003** Ölkarton 0,4 mm stark
**719703** Hart PVC 0,3 mm stark




## Satz 4 bestehend aus 60 Einzelschablonen in 150 oder 300 mm Höhe

**708004** Ölkarton 0,4 mm, 150 mm
**708005** Ölkarton 0,4 mm, 300 mm
**719704** Hart PVC 0,3 mm, 150 mm
**719705** Hart PVC 0,3 mm, 300 mm



# Bodenmarkierungs-Spray

## Überkopf-Spray

Bodenmarkierungs-Spray (Überkopf-Spray) ist ein deckkraftstarker, hochwertiger Acrylharzlack mit hoher Haftung auf allen Oberflächen, wie Asphalt, Estrich, Stein, Beton, Betonpflaster, Sportböden, Metalle, Holz, Kartons usw.

Besonders geeignet für Markierungen auf allen Böden, Parkplätzen, Einfahrten, Lagerhallen usw.

Die Dosen überkopf in den Markierungswagen einlegen oder zum Handmarkieren einfach die auf den Boden gelegten Schablonen übersprühen. Die freien Flächen sollten vorher abgeklebt werden.

Die schnelle Trockenzeit von ca. 5-10 Min. und eine hervorragende Deckkraft, sowie Abriebfestigkeit, sorgen für eine langlebige Markierung und schnelle Arbeitsweise. Aushärtungsdauer beträgt ca. 6-12 Stunden. Reichweite = ca. 80-110 m bei 5 cm breiter Markierung.

Signierungen aus der freien Hand sind durch die Überkopfdüse oder mit dem Handgerät kein Problem.

Bodenmarkierungs-Sprühdosen passen in die gängigsten Markierungsgeräte, sodass in einigen Fällen kein neues Gerät gekauft werden muss.

Zum Auftragen der Farben haben wir verschiedene Handgeräte oder Markierungswagen mit unterschiedlichen Strichbreiten in unserem Programm:

| | |
|---|---|
| Best.-Nr. 580300 | Handgerät–Marker ÜK, 750 ml |
| Best.-Nr. 580501 | Wagen Nr. 1 (1x 750 ml, 50-75 mm Strichbreite) |
| Best.-Nr. 580502 | Wagen Nr. 2 (2x 750 ml, 100-130 mm Strichbreite) |
| | *(Es müssen 2 Dosen je 750 ml eingelegt werden.)* |
| Best.-Nr. 580700 | Wagen Nr. 3L (1x 750 ml, 25-88 mm Strichbreite) |
| | *(2 Rad- und 4-Radausführung u. als Handspender.)* |

Diese Geräte werden zur Markierung bei allen Bodenmarkierungs-Arbeiten eingesetzt.

**Überkopf-Markierungsspray, 750 ml**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Best.-Nr. 582100 | Bodenmarkierungsspray | Weiß | 750ml |
| Best.-Nr. 582200 | Bodenmarkierungsspray | Gelb | 750ml |
| Best.-Nr. 582300 | Bodenmarkierungsspray | Rot | 750ml |
| Best.-Nr. 582400 | Bodenmarkierungsspray | Blau | 750ml |
| Best.-Nr. 582500 | Bodenmarkierungsspray | Grün | 750ml |
| Best.-Nr. 582600 | Bodenmarkierungsspray | Orange | 750ml |
| Best.-Nr. 582000 | Bodenmarkierungsspray | Schwarz | 750ml |

*Handgerät*

*Markierwagen 1*

*Füllmenge:*
*1x 750 ml*

*Strichbreite:*
*50-75 mm*

*Markierwagen 2*

*Füllmenge:*
*2x 750 ml*

*Strichbreite:*
*100-130 mm*

Die Farben und ihre Bedeutung

| | | |
|---|---|---|
| Warnung | Sicherheit | Verboten |
| Standard | Chemikalien | Befehlend |

# Spraydosen

Signierspray, Coverspray, Klarlack, Reinigungs-Spray, etc.

## SIGNIERSPRAY, 400 ml

Kräftige, gut sichtbare Farben auf allen Oberflächen.

Sehr schnell trocknende und gut pigmentierte Acryl-Signier-Sprays mit bester Haftung auf allen Oberflächen wie Papier, Kartons, verschiedenen Holzarten, Bleche, Metalle, Glas, Folien, Kunststoffe, Steine usw.
Das lichtechte Signier-Spray zieht sofort in die poröse Oberfläche ein, ist wetterfest, seewasserbeständig und platzt nicht ab.
Auch bei Überseetransporten gibt es bei dem Nass- / Trockeneffekt kein Abplatzen der Farbe von den Holzkisten.
Die Signierspray's sind daher ideal für die Versandmarkierung einzusetzen.
Auf nichtporösen Oberflächen (Bleche, Metalle, Glas, Kunst stoffe, Folien, Steine usw.) geben die sehr fein gemahlenen Pigmente einen dünnen, flexiblen Farbfilm mit sehr guter Haftung.
Die Trockenzeit beträgt je nach Farbton zwischen 30 Sekunden bei schwarzem und bis 90 Sekunden bei buntem Signier-Spray.

Die Farben sind bleifrei, cadmiumfrei, aromatenfrei, nicht benzinfest, abriebfest, überlackierbar, styroporfest.

| | Farbton: | ca. RAL-Ton: |
|---|---|---|
| **Best.-Nr. 11 00 10** | Schwarz | 9005 |
| **Best.-Nr. 11 10 10** | Gelb | 1021 |
| **Best.-Nr. 11 20 10** | Orange | 2008 |
| **Best.-Nr. 11 30 10** | Rot | 3000 |
| **Best.-Nr. 11 40 20** | Petrol | 5018 |
| **Best.-Nr. 11 50 10** | Blau | 5010 |
| **Best.-Nr. 11 50 20** | Hellblau | 5012 |
| **Best.-Nr. 11 60 10** | Grün | 6010 |
| **Best.-Nr. 11 60 20** | Hellgrün | 6018 |
| **Best.-Nr. 11 80 10** | Braun | 8011 |
| **Best.-Nr. 11 90 10** | Weiss | 9001 |

**Farben: schwarz, weiß, rot, blau, grün, gelb, orange, braun, violett, türkisblau (petrol), hellblau, hellgrün.**

Mit umweltfreundlichem Treibgas (Propan/Butan).

Weitere ca. 170 Signier-RAL-Farbtöne als Acryl-Farb-Sprays finden Sie auf der nächsten Seite.

**Zudem bieten wir eine große Auswahl an alternativen Sprühköpfen, wie z. Bsp. Schreibdüse, Breitstrahl usw.:**

| | |
|---|---|
| **Best.-Nr. 11 40 50** | Klarlack-Überzug, Acryl |
| **Best.-Nr. 11 70 10** | Reinigungs-Spray |
| **Best.-Nr. 14 71 20** | Graffiti-Killer |
| **Best.-Nr. 11 99 02** | Handgriff für Spraydosen |

## COVER-SPRAY, 400 ml

Zum Abdecken falscher oder alter Signierungen.
Um auch gebrauchte Verpackungen und Kisten wiederverwenden zu können.

Schnelltrocknend, sofort deckend.
Farbe: beige-braun

Best.-Nr. 11 10 51 Cover-Spray (Abdeck-Spray / Lösch-Spray)

Alternativprodukt:

**LÖSCH-FARBE** (siehe auch S. 18)

zum Überstreichen von alten Markierungen mit Pinsel.
Die Farbe ist mit Wasser verdünnbar.

**Best.-Nr. 33 11 00** Lösch-Farbe, 1 kg-Dose
**Best.-Nr. 33 12 00** Lösch-Farbe, 3,5 kg-Eimer

# RAL-Farbton-Spray

Bei den **RAL-Farbton-Spray's** sind besonders hohe Farbtonnachstellungen verwirklicht worden. Die brillianten Farben sind von dauerhafter Farbintensität auf Metall, Holz, Mauerwerk und vielen Plastikmaterialien. Die Farben trocknen sehr schnell, laufen nicht nach und gewährleisten so eine rasche, saubere Arbeitsweise für Innen- und Außenlackierungen. Besonders geeignet für Neuanstriche und Reparaturen - Beschädigte Gegenstände können sofort im richtigen RAL-Ton nachgearbeitet werden.

Nicht auf Styropor oder vinylhaltige Kunststoffe verwenden. Der hochwertige Acryllack ist abriebfest, überlackierbar, blei-, cadmium- und aromatenfrei, nicht benzinfest.

**Inhalt: 400 ml (6 Dosen / Karton)**

**Best.-Nr. 14 XX XX + die RAL-Farbton-Nr. eintragen.**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Ral 1004 Goldgelb | Ral 3017 Rose | Ral 6003 Olivgrün | Ral 7031 Blaugrau |
| Ral 1005 Honiggelb | Ral 3018 Erdbeerrot | Ral 6004 Blaugrün | Ral 7032 Kieselgrau |
| Ral 1006 Maisgelb | Ral 3020* Verkehrsrot | Ral 6005 Moosgrün | Ral 7035 Lichtgrau |
| Ral 1007 Narzissengelb | Ral 3022 Lachsrot | Ral 6006 Grauoliv | Ral 7036 Platingrau |
| Ral 1011 Braunbeige | Ral 3027 Himbeerrot | Ral 6009 Tannengrün | Ral 7037 Staubgrau |
| Ral 1012 Zitronengelb | Ral 3031 Orientrot | Ral 6010 Grasgrün | Ral 7038 Achatgrau |
| Ral 1013 Perlweiß | Ral 4001 Rotlila | Ral 6011 Resedagrün | Ral 7039 Quarzgrau |
| Ral 1014 Elfenbein | Ral 4002 Rotviolett | Ral 6012 Schwarzgrün | Ral 7040 Fenstergrau |
| Ral 1015 Hellelfenbein | Ral 4003 Erikaviolett | Ral 6013 Schilfgrün | Ral 7042* Verkehrsgrau |
| Ral 1016 Schwefelgelb | Ral 4004 Bordeauxviolett | Ral 6014 Gelboliv | Ral 7043* Verkehrsgrau B |
| Ral 1017 Safrangelb | Ral 4005 Blaulila | Ral 6015 Schwarzoliv | Ral 7044 Seidengrau |
| Ral 1018 Zinkgelb | Ral 4006* Verkehrspurpur | Ral 6016 Türkisgrün | Ral 7045 Telegrau 1 |
| Ral 1019 Graubeige | Ral 4007 Purpurviolett | Ral 6017 Maigrün | Ral 7047 Telegrau 4 |
| Ral 1021 Rapsgelb | Ral 4008 Signalviolett | Ral 6018 Gelbgrün | Ral 8001 Ockerbraun |
| Ral 1023* Verkehrsgelb | Ral 4009 Pastellviolett | Ral 6019 Weißgrün | Ral 8002 Signalbraun |
| Ral 1027 Currygelb | Ral 4010 Telemagenta | Ral 6020 Chromoxidgrün | Ral 8003 Lehmbraun |
| Ral 1028 Melonengelb | Ral 5000 Violettblau | Ral 6021 Blaßgrün | Ral 8004 Kupferbraun |
| Ral 1032 Ginstergelb | Ral 5001 Grünblau | Ral 6024* Verkehrsgrün | Ral 8007 Rehbraun |
| Ral 1033 Dahliengelb | Ral 5002 Ultramarinblau | Ral 6025 Farngrün | Ral 8011 Nußbraun |
| Ral 1034 Pastellgelb | Ral 5003 Saphirblau | Ral 6026 Opalgrün | Ral 8012 Rotbraun |
| Ral 2000 Gelborange | Ral 5004 Schwarzblau | Ral 6027 Lichtgrün | Ral 8014 Sepiabraun |
| Ral 2001 Rotorange | Ral 5005 Signalblau | Ral 6029 Minzgrün | Ral 8015 Kastanienbraun |
| Ral 2002 Blutorange | Ral 5007 Brilliantblau | Ral 6031 Bronzegrün matt | Ral 8016 Mahagonibraun |
| Ral 2003 Pastellorange | Ral 5008 Graublau | Ral 6032 Signalgrün | Ral 8017 Schokoladenbrau. |
| Ral 2004 Reinorange | Ral 5009 Azurblau | Ral 6033 Minttürkis | Ral 8019 Graubraun |
| Ral 2008 Hellrotorange | Ral 5010 Enzianblau | Ral 6034 Pastelltürkis | Ral 8022 Schwarzbraun |
| Ral 2009* Verkehrsorange | Ral 5011 Stahlblau | Ral 7000 Fehgrau | Ral 8023 Orangebraun |
| Ral 2011 Tieforange | Ral 5012 Lichtblau | Ral 7001 Silbergrau | Ral 8024 Beigebraun |
| Ral 3000 Feuerrot | Ral 5013 Kobaltblau | Ral 7002 Olivgrau | Ral 8025 Blaßbraun |
| Ral 3001 Signalrot | Ral 5014 Taubenblau | Ral 7004 Signalgrau | Ral 8027 Lederbraun matt |
| Ral 3002 Karminrot | Ral 5015 Himmelblau | Ral 7005 Mausgrau | Ral 9001 Cremeweiß |
| Ral 3003 Rubinrot | Ral 5017* Verkehrsblau | Ral 7010 Zeltgrau | Ral 9002 Grauweiß |
| Ral 3004 Purpurrot | Ral 5018 Türkisblau | Ral 7011 Eisengrau | Ral 9003 Signalweiß |
| Ral 3005 Weinrot | Ral 5019 Capriblau | Ral 7012 Basaltgrau | Ral 9004 Signalschwarz |
| Ral 3007 Schwarzrot | Ral 5020 Ozeanblau | Ral 7015 Schiefergrau | Ral 9005 Tiefschwarz |
| Ral 3009 Oxidrot | Ral 5021 Wasserblau | Ral 7016 Anthrazitgrau | Ral 9006 Weißaluminium |
| Ral 3011 Braunrot | Ral 5022 Nachtblau | Ral 7021 Schwarzgrau | Ral 9007 Graualuminium |
| Ral 3012 Beigerot | Ral 5023 Fernblau | Ral 7022 Umbragrau | Ral 9010 Reinweiß |
| Ral 3013 Tomatenrot | Ral 5024 Pastellblau | Ral 7023 Betongrau | Ral 9011 Graphitschwarz |
| Ral 3014 Altrosa | Ral 6000 Patinagrün | Ral 7024 Graphitgrau | Ral 9016* Verkehrsweiß |
| Ral 3015 Hellrosa | Ral 6001 Smaragdgrün | Ral 7026 Granitgrau | Ral 9017* Verkehrsschwarz |
| Ral 3016 Korallenrot | Ral 6002 Laubgrün | Ral 7030 Steingrau | Ral 9018 Papyrusweiß |

*Seidenmatt und matt auf Anfrage. Die mit * markierten Farben sind stärker pigmentierte Verkehrsfarben.*

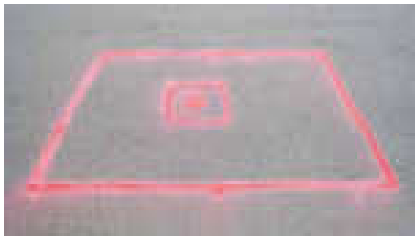
# Kreide-Spray, Metall-Spray, Acryl-Leucht-Sprays

## KREIDE-SPRAY

**SCHABOS Kreide-Sprays** werden im Tiefbau, Straßenbau und der Telekom-Industrie beim Verlegen von Kabeln in verschiedenen Farben eingesetzt. Immer wenn kurzfristig gut sichtbare Markierungen benötigt werden wie z.B. auf Straßen, in Einfahrten sowie bei Kabelverlegungen, Landvermessungen oder landwirtschaftlichen Flächen wie Grasweiden, Äckern und Waldstücken. Durch die unterschiedlichen Witterungseinflüsse verschwinden die Kreide-Markierungen in wenigen Tagen rückstandsfrei.

Durch das **Überkopf-Ventil** wird eine einfache und praktische Arbeitsweise auf den Bodenflächen gewährleistet. Die ausgesprochen kurze Trockenzeit ermöglicht ein schnelles und problemloses Verarbeiten.

| | | |
|---|---|---|
| **Best.-Nr. 14 00 55** | Kreidespray Überkopfventil, | **Schwarz** |
| **Best.-Nr. 14 10 35** | Kreidespray Überkopfventil, | **Gelb** |
| **Best.-Nr. 14 30 35** | Kreidespray Überkopfventil, | **Rot** |
| **Best.-Nr. 14 31 35** | Kreidespray Überkopfventil, | **Pink** |
| **Best.-Nr. 14 50 45** | Kreidespray Überkopfventil, | **Blau** |
| **Best.-Nr. 14 61 45** | Kreidespray Überkopfventil, | **Grün** |
| **Best.-Nr. 14 91 95** | Kreidespray Überkopfventil, | **Weiß** |
| **Best.-Nr. 11 99 02** | Handgriff für Spraydosen | |



*Kreide-Sprays*

## METALL-FARB-SPRAY

| | | |
|---|---|---|
| **Best.-Nr. 14 40 30** | **Silberbronze** | (Art.-Nr. 1401) |
| **Best.-Nr. 14 40 40** | **Altgold** | (Art.-Nr. 1701) |
| **Best.-Nr. 14 40 60** | **Kupfer** | (Art.-Nr. 2201) |
| **Best.-Nr. 14 40 70** | **Messing** | (Art.-Nr. 2202) |
| **Best.-Nr. 14 40 90** | **Zink-Spray** | (Art.-Nr. 1407) |
| **Best.-Nr. 11 99 02** | Handgriff für Spraydosen | |

*Metall-Farb-Sprays*

## ACRYL-LEUCHT-SPRAY

Hochwertiger, farbiger Acrylharzlack für innen und außen.
Durch die starke Leuchtkraft ist die Markierung bei Tageslicht und bei UV-Licht nicht zu übersehen. Eignet sich hervorragend zum Sprühlackieren von Holz, Metall, vielen Kunststoffen, Eternit sowie zum Erstellen von Werbeplakaten usw. Im Außenbereich sollte eine Versiegelung mit SCHABOS Klarlack-Überzug 1301, Acryl, erfolgen, da hierdurch die Wetterbeständigkeit um ein Vielfaches verbessert wird.

*Bei Außenanwendung nur bedingt UV-beständig.*
Trocknungszeit je nach Farbton ca. 10 Minuten.

| | | |
|---|---|---|
| **Best.-Nr. 14 30 90** | **Rotorange** | (Art.-Nr. 3101) |
| **Best.-Nr. 14 20 20** | **Orange** | (Art.-Nr. 3102) |
| **Best.-Nr. 14 11 10** | **Gelborange** | (Art.-Nr. 3103) |
| **Best.-Nr. 14 10 20** | **Gelb** | (Art.-Nr. 3104) |
| **Best.-Nr. 14 30 20** | **Rot** | (Art.-Nr. 3105) |
| **Best.-Nr. 14 51 40** | **Blau** | (Art.-Nr. 3107) |
| **Best.-Nr. 14 60 70** | **Grün** | (Art.-Nr. 3106) |
| **Best.-Nr. 14 92 20** | **Weiß** | (Art.-Nr. 3108) |
| **Best.-Nr. 14 41 20** | **Lila** | (Art.-Nr. 3109) |
| **Best.-Nr. 14 30 50** | **Pink** | (Art.-Nr. 3110) |
| **Best.-Nr. 11 40 50** | **Klarlack-Überzug, Acryl** | (Art.-Nr. 1301) |
| **Best.-Nr. 14 70 20** | **Graffiti-Killer** | |
| **Best.-Nr. 11 99 02** | Handgriff für Spraydosen | |

*Acryl-Leucht-Sprays*

# Forst-Marker & Baustellen-Marker

## **FORST-MARKER**, Neonfarben mit 360° Rundumventil, 500 ml

Für schnelle Markierungen auf fast allen Oberflächen.

Forst-Marker sind besonders gut geeignet für Holzmarkierungen in der Verpackungs- und Forstwirtschaft, auf nassen und trockenen Hölzern. Die Forst-Marker sind bleifrei, cadmiumfrei, aromatenfrei, nicht kennzeichnungspflichtig bezüglich Xn und Xi.

Die Farbe kann in einem Zug deckend aufgesprüht werden.

Schnelle Trockenzeit von ca. 3 Minuten und eine sehr starke Deckkraft sorgen für eine problemlose und schnelle Arbeitsweise.

Durch die Leuchtkraft der Farben ist eine ausgezeichnete Signalwirkung auch auf dunklen Untergründen gewährleistet.

Die neu entwickelte Düse hat ein 360° Rundumventil und arbeitet daher als Überkopfventil, Normalventil oder in jeder beliebigen Seitenlage einwandfrei. Die Dosen können so komplett leer gespritzt werden.

| | |
|---|---|
| **Best.-Nr. 13 91 10** | Neongelb |
| **Best.-Nr. 13 91 20** | Neonorange |
| **Best.-Nr. 13 91 30** | Neonrot |
| **Best.-Nr. 13 91 40** | Neonpink |
| **Best.-Nr. 13 91 50** | Neonblau |
| **Best.-Nr. 13 91 60** | Neongrün |
| **Best.-Nr. 13 91 90** | Weiß |

## **BAUSTELLEN-MARKER**, Neonfarben mit 360° Rundumventil, 500 ml

Baustellen-Marker sind auf allen Oberflächen für eine problemlose und schnelle Arbeitsweise geeignet.

Für sichere und langlebige Markierungsarbeiten auf Beton, Asphalt, Mauerwerk, Holz, Karton, Metall usw.

Die ausgesprochen kurze Trockenzeit ermöglicht ein schnelles und problemloses Verarbeiten bei Decken-, Boden- und Wandmarkierungen.

Durch die Leuchtkraft der Farben ist eine ausgezeichnete Signalwirkung auch auf dunklen Untegründen gewährleistet.

Die neu entwickelte Düse hat ein 360° Rundumventil und arbeitet daher als Überkopfventil, Normalventil oder in jeder beliebigen Seitenlage einwandfrei.

Hiermit ist eine praktische Arbeitsweise bei Decken und Wandmarkierungen sowie auf Bodenflächen möglich. Die Dosen können so komplett leer gespritzt werden.

| | |
|---|---|
| **Best.-Nr. 13 92 10** | Neongelb |
| **Best.-Nr. 13 92 20** | Neonorange |
| **Best.-Nr. 13 92 30** | Neonrot |
| **Best.-Nr. 13 92 40** | Neonpink |
| **Best.-Nr. 13 92 50** | Neonblau |
| **Best.-Nr. 13 92 60** | Neongrün |
| **Best.-Nr. 13 92 90** | Weiß |

# Signier-Handroller

zum Auftragen von Signierfarbe

**SCHNELL · SAUBER · DEUTLICH · FÜR DIE MARKIERUNG ALLER OBERFLÄCHEN**

## SIGNIER-HANDROLLER

für schnelle und saubere Markierungen auf allen glatten und porösen Oberflächen:
Karton, Papier, Holz, lackierte oder rohe Bleche und Metalle, Glas, viele Kunststoffe und Folien, Gewebe, Beton, Stein usw.
Die NPO-Signierfarbe einfach auf das Einfärbekissen geben und damit den Handroller einfärben.
Mit wenig Druck die Schablone überrollen, damit keine Farbe unter die Schablone gedrückt wird.
Sie erhalten eine kräftige, saubere, konturenscharfe und schnelltrocknende Signierung.
Die Hülse hält die Schaumgummirolle in den Arbeitspausen frisch. **Die Rolle muß nicht gereinigt werden.**
Nach längeren Arbeitspausen nur einige Spritzer NPO Verdünner auf Rolle und Kissen geben oder neue Farbe auf das Einfärbekissen gießen. Nur NPO Verdünner verwenden, da sonst Rolle und Kissen aufquellen und unbrauchbar werden.

Handroller und Einfärbekissen

Signierung mit SCHABOS Handroller

Grundausstattung mit Handroller 8 cm

Verschiedene Rollenausführungen lieferbar

**SIGNIER-HANDROLLER** komplett mit Griff und Schutzhülse

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Best.-Nr. 34 04 00** | Rollenbreite | 1 1/2“ | = | 4 cm, 50 mm ø (Standard) |
| **Best.-Nr. 34 08 00** | Rollenbreite | 3“ | = | 8 cm, 50 mm ø (Standard) |
| **Best.-Nr. 34 08 05** | Rollenbreite | 3“ | = | 8 cm, 38 mm ø |
| **Best.-Nr. 34 12 00** | Rollenbreite | 4 1/2“ | = | 12 cm, 50 mm ø (Standard) |

**ERSATZROLLEN, HÜLSEN, GESTÄNGE** für Handroller

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Best.-Nr. 34 04 50** | Rollenbreite | 1 1/2“ | = | 4 cm, 50 mm ø (Standard) |
| **Best.-Nr. 34 08 50** | Rollenbreite | 3“ | = | 8 cm, 50 mm ø (Standard) |
| **Best.-Nr. 34 08 38** | Rollenbreite | 3“ | = | 8 cm, 38 mm ø |
| **Best.-Nr. 34 12 50** | Rollenbreite | 4 1/2“ | = | 12 cm, 50 mm ø (Standard) |
| **Best.-Nr. 34 08 60** | Hülse für Handroller | 8 cm, (Best. Nr 34 04 60 – Hülse 4 cm, Best. Nr. 34 12 60 Hülse 12 cm) | | |
| **Best.-Nr. 34 04 70** | Handrollergestänge | 1 1/2“ | = | 4 cm, mit Griff und Hutmutter |
| **Best.-Nr. 34 08 70** | Handrollergestänge | 3“ | = | 8 cm, mit Griff und Hutmutter |
| **Best.-Nr. 34 12 70** | Handrollergestänge | 4 1/2“ | = | 12 cm, mit Griff und Hutmutter |

**EINFÄRBEKISSEN** für alle Handroller

**Best.-Nr. 34 13 22** Größe 13 x 22 cm, aus schlagfestem ABS Kunststoff mit reißfestem Schaumstoff verklebt.

Grundausstattung HANDROLLER zum Signieren
1 kompl. Satz bestehend aus:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Best.-Nr. 34 54 10** | Handroller 4 cm, | Einfärbekissen, | je 950 ml NPO Schwarz*, | NPO Verdünner |
| **Best.-Nr. 34 58 10** | Handroller 8 cm, | Einfärbekissen, | je 950 ml NPO Schwarz*, | NPO Verdünner |
| **Best.-Nr. 34 62 10** | Handroller 12 cm, | Einfärbekissen, | je 950 ml NPO Schwarz*, | NPO Verdünner |
| **Best.-Nr. 34 54 15** | Handroller 4 cm, | Einfärbekissen, | je 950 ml NPO Bunt*, | NPO Verdünner |
| **Best.-Nr. 34 58 15** | Handroller 8 cm, | Einfärbekissen, | je 950 ml NPO Bunt*, | NPO Verdünner |
| **Best.-Nr. 34 62 15** | Handroller 12 cm, | Einfärbekissen, | je 950 ml NPO Bunt*, | NPO Verdünner |

Die Grundausstattungen sind auch in Gallonen- oder 5-Liter-Gebinden mit schwarzer oder bunter Farbe lieferbar.
* Die Farben können Sie selbst nach Einsatzzweck oder Farbton wählen (siehe Übersicht auf den nächsten Seiten).

# Signier-Füllroller

zum Auftragen von Signierfarbe

**SCHNELL · SAUBER · DEUTLICH · ZUR MARKIERUNG ALLER OBERFLÄCHEN**

## SIGNIER-FÜLLROLLER

Stabile Leichtmetall-Ausführung mit großem Farbbehälter und Pumpventil für die Farbzufuhr.

Besonders geeignet zur Signierung im Freien, auf LKWs, Güterwagen sowie im Bereich Versand, Lager und Betrieb, unabhängig von Einfärbekissen und Farbdose.

Die Farbzufuhr aus dem Griff wird vom Signierer gesteuert. Durch das Pumpen wird die Farbe über das Kugelventil in die Spindel gedrückt. Die Schaumgummirolle nimmt die Farbe durch Saugwirkung von innen auf.

Durch Abrollen über die Schablone wird die Farbe auf das zu signierende Teil übertragen.

Mit wenig Druck die Schablonen überrollen, damit keine Farbe unter die Schablone kommt.

Falls zu viel Farbe in der Rolle ist, diese auf saugendem Papier oder Karton abrollen.

Die Hülse hält die Schaumgummirolle in den Arbeitspausen frisch. Die Rolle muß nicht gereinigt werden. Nach längeren Arbeits pausen (mehrere Wochen) einige Spritzer NPO-Verdünner auf die Rolle geben. Nur NPO-Verdünner verwenden, da sonst die Rollen aufquellen und unbrauchbar werden.

Markierung auf allen glatten oder porösen Oberflächen: Metalle, Kunststoffe, Folien, Papier, Holz, Säcke usw.

*Grundausstattung Füllroller 8 cm Breite*

*Saubere Signierung mit dem Füllroller*

*Grundausstattung mit MARSH Füllroller*

*SCHABOS Füllroller in 4 und 8 cm Breite*

**SCHABOS-FÜLLROLLER**

| | | |
|---|---|---|
| **Best.-Nr. 35 04 00** | SCHABOS Füllroller | Rollenbreite 4 cm, ø 56 mm |
| **Best.-Nr. 35 08 00** | SCHABOS Füllroller | Rollenbreite 8 cm, ø 56 mm |
| **Best.-Nr. 35 04 56** | Ersatzrollen für SCHABOS Füllroller | Rollenbreite 4 cm, ø 56 mm |
| **Best.-Nr. 35 08 56** | Ersatzrollen für SCHABOS Füllroller | Rollenbreite 8 cm, ø 56 mm |
| **Best.-Nr. 35 08 60** | Hülse für SCHABOS Füllroller | Rollenbreite 4 und 8 cm |

**MARSH-FÜLLROLLER**

| | | |
|---|---|---|
| **Best.-Nr. 35 14 00** | MARSH Füllroller | Rollenbreite 4 cm, ø 56 mm |
| **Best.-Nr. 35 18 00** | MARSH Füllroller | Rollenbreite 8 cm, ø 56 mm |
| **Best.-Nr. 35 04 56** | Ersatzrollen für MARSH Füllroller | Rollenbreite 4 cm, ø 56 mm |
| **Best.-Nr. 35 08 56** | Ersatzrollen für MARSH Füllroller | Rollenbreite 8 cm, ø 56 mm |
| **Best.-Nr. 35 18 60** | Hülse für MARSH Füllroller | Rollenbreite 4 und 8 cm |

**Grundausstattung FÜLLROLLER zum Signieren**

1 kompl. Satz bestehend aus:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Best.-Nr. 35 54 10** | SCHABOS Füllroller 4 cm breit, je 950 ml | NPO Signierfarbe Schwarz*, | NPO Verdünner |
| **Best.-Nr. 35 58 10** | SCHABOS Füllroller 8 cm breit, je 950 ml | NPO Signierfarbe Schwarz*, | NPO Verdünner |
| **Best.-Nr. 35 54 15** | SCHABOS Füllroller 4 cm breit, je 950 ml | NPO Signierfarbe Bunt*, | NPO Verdünner |
| **Best.-Nr. 35 58 15** | SCHABOS Füllroller 8 cm breit, je 950 ml | NPO Signierfarbe Bunt*, | NPO Verdünner |

Die Grundausstattungen sind auch in **Gallonen**- oder **5-Liter-Gebinden** mit schwarzer oder bunter Farbe lieferbar.

* Die Farben können Sie selbst nach Einsatzzweck oder Farbton wählen (siehe Übersicht auf den nächsten Seiten).

# Signierfarben

für Handroller und Füllroller.

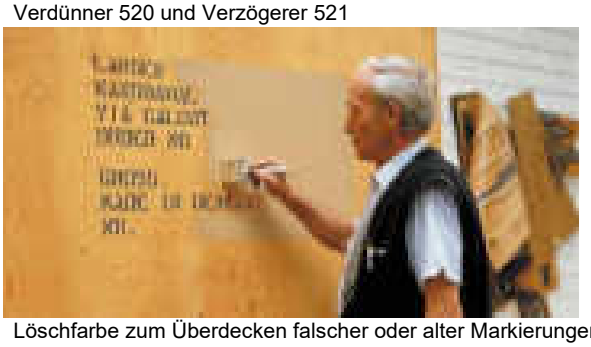
**UNIVERSAL SIGNIERFARBEN** für die Markierung aller Oberflächen wie z.B. Karton, Papier, Holz, lackierte/rohe Bleche und Metalle, Glas, viele Kunststoffe und Folien, Gewebe, Beton, Stein, usw.

Die Farbe ist gut deckend, schnelltrocknend, wischfest, kratzfest, ölbeständig, hitzebeständig sowie **lichtecht und seewasserfest. (Lichtechtheit von 7-8 je nach Farbton)**. Die Farben sind nicht kennzeichnungspflichtig. Bei Kunststoffen und nicht druckvorbehandelten Folien sind Versuchssignierungen erforderlich.

Versandbereite Überseekisten

Verdünner 520 und Verzögerer 521

Signierfarbe in vielen Behältergrößen lieferbar



Löschfarbe zum Überdecken falscher oder alter Markierungen

**SIGNIERFARBE Typ NPO** für alle Oberflächen, auf Alkoholbasis.
**SIGNIERFARBE Typ NPO-W** für alle Oberflächen, auf Wasserbasis.
**Umweltfreundlich, biologisch abbaubar** (ohne Warnsymbole Flamme u. Kreuz).

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Best.-Nr.** | **20 00 21** | NPO | Schwarz | (und evtl. X-Nr.) | 950 ml | (1/4 US Gallone) |
| **Best.-Nr.** | **21 00 24** | NPO | Schwarz | (und evtl. X-Nr.) | 3.785 ml | (1/1 US Gallone) |
| **Best.-Nr.** | **22 00 25** | NPO | Schwarz | (und evtl. X-Nr.) | 5.000 ml | (5 ltr.) |
| **Best.-Nr.** | **20 10 01** | NPO | Bunt | (Farbton und evtl. X-Nr.) | 950 ml | (1/4 US Gallone) |
| **Best.-Nr.** | **21 10 04** | NPO | Bunt | (Farbton und evtl. X-Nr.) | 3.785 ml | (1/1 US Gallone) |
| **Best.-Nr.** | **22 10 05** | NPO | Bunt | (Farbton und evtl. X-Nr.) | 5.000 ml | (5 ltr.) |

**Bei den NPO Farben können Sie die unterschiedlichen Farbtöne sowie die verschiedene Einsatzzwecke selbst bestimmen. Siehe Übersicht auf der nebenstehenden Seite.**

**NPO SPEZIAL-VERDÜNNER** für Handroller, Füllroller zum Reinigen und Auffrischen der Rollen und Farbkissen.

**NPO Verdünner 520** (Serie) – guter Reiniger und schneller Ablüfter.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Best.-Nr.** | **20 70 11** | NPO Verdünner 520 | 950 ml | (1/4 US Gallone) |
| **Best.-Nr.** | **21 70 14** | NPO Verdünner 520 | 3.785 ml | (1/1 US Gallone) |
| **Best.-Nr.** | **22 70 15** | NPO Verdünner 520 | 5.000 ml | (5 ltr.) |

**NPO Verdünner 521** – langsamer Ablüfter (Verzögerer)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Best.-Nr.** | **20 70 21** | NPO Verdünner 521 (Verzögerer) | 950 ml | (1/4 US Gallone) |
| **Best.-Nr.** | **21 70 24** | NPO Verdünner 521 (Verzögerer) | 3.785 ml | (1/1 US Gallone) |
| **Best.-Nr.** | **22 70 25** | NPO Verdünner 521 (Verzögerer) | 5.000 ml | (5 ltr.) |

**Verarbeitungshinweise:** Die Farben sind gebrauchsfertig und gut pigmentiert. Falls Sie schneller trocknende Farben benötigen, geben Sie zwischen 10% und max. 30% NPO Verdünner Nr. 520 (schneller Ablüfter) der Farbe zu.
Bei gewünschter langsamerer Trocknung (Holz oder Kartons) zwischen 10% und max. 30% des NPO Verdünners 521 (Verzögerer) zugeben. Die Zugabe von max. 30% nicht übersteigen, da sonst die Deckkraft und die Haftung der Farbe nicht mehr gewährleistet sind.

**LÖSCH-FARBE** – zum Abdecken falscher oder alter Signierungen, um gebrauchte Verpackungen (Kisten und Kartons) wieder verwenden zu können. Mit Pinsel aufzutragen. Die Farbe ist gut deckend , schnell -trocknend und wasserverdünnbar.
***(Lösch- Spray siehe Seite 12)***

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Best.-Nr.** | **33 11 00** | Löschfarbe zum Überstreichen | 1 kg Dose |
| **Best.-Nr.** | **33 12 00** | Löschfarbe zum Überstreichen | 3,5 kg Eimer |

# Signierfarben – Übersicht

## für Handroller und Füllroller

Bei den NPO Farben können Sie die unterschiedlichen Farbtöne sowie die versch. Einsatzzwecke (Oberflächen) auf Wunsch selbst bestimmen. Wenn Sie keine X-Nr. nennen, erhalten Sie die Serien-Farbe.

Unsere hochwertigen Signierfarben sind gut deckend, schnelltrocknend, kratzfest, ölbeständig, hitzebeständig sowie **lichtecht und seewasserfest.**

**Es werden nur Pigmente mit den höchsten Lichtechtheiten nach DIN 16 525 (7 = vorzüglich, 8 = hervorragend) eingesetzt.**

| Farbe | RAL-Ton | Labor-Nr. | Bemerkung |
|---|---|---|---|
| **Zinkgelb** | 1018 | X 335 | **Serie** (alle Oberflächen) |
| **Goldgelb** | 1004 | X 363 | Sonderfarbe |
| **Beige** | 1014 | X 473 | Sonderfarbe, gute Haftung |
| **Narzissengelb** | 1007 | X 499 | Sonderfarbe |
| **Kadmiumgelb** | 1021 | X 251 | Stempelfarbe, sehr stark pigmentiert |
| **Gelborange** | 2000 | X 314 | **Serie** (alle Oberflächen) |
| **Blutorange** | 2002 | X 458 | Sonderausführung |
| **Reinorange** | 2004 | X 244 | Sonderausführung |
| **Hellrotorange** | 2008 | X 386 | Sonderausführung |
| **Feuerrot** | 3000 | X 327 | **Serie** (alle Oberflächen) |
| **Feuerrot** | 3000 | X 263R | langsam trocknend (Kartons) |
| **Feuerrot** | 3000 | XW357 | **Wasserfarbe** (alle Oberflächen) |
| **Rubinrot** | 3003 | X 515 | Sonderausführung |
| **Himbeerrot** | 3027 | X 328 | Sonderausführung |
| **Magentarot** | Pantone | X 443 | Rubine Red U (TELEKOM-ROT) |
| **Blaulila** | 4005 | X 411 | **Serie** (alle Oberflächen |
| **Enzianblau** | 5010 | X 218 | **Serie** (alle Oberflächen) |
| **Enzianblau** | 5010 | X 414 | hohe Haftung (Bleche, Kunststoffe) |
| **Enzianblau** | 5010 | X 406R | langsam trocknend (Kartons) |
| **Enzianblau** | 5010 | XW 382 | **Wasserfarbe** (alle Oberflächen) |
| **Himmelblau** | 5015 | X 222 | hellblau |
| **Lichtblau** | 5012 | X 222 V | Sonderanfertigung Codiergeräte |
| **Ultramarinblau** | 5002 | X 245 | Sonderanfertigung VARTA |
| **Kobaltblau** | 5013 | X 246 | Sonderanfertigung |
| **Petrol (wasserblau)** | 5018 | X 397 | Sonderanfertigung SIEMENS |
| **Minzgrün** | 6029 | X 315 | **Serie**, mittleres grün |
| **Laubgrün** | 6002 | X 486 | dunkles grün |
| **Resedagrün** | 6011 | X 415 | Sonderanfertigung, höhere Haftung |
| **Gelbolive** | 6014 | X 514 | Sonderanfertigung |
| **Gelbgrün** | 6018 | X 277 | hellgrün (Maigrün) |
| **Weissgrün** | 6019 | X 485 | Sonderanfertigung |
| **Olivgrün** | 6028 | X 433 | Sonderanfertigung (Bundeswehr) |
| **Signalgrün** | 6032 | X 513 | Sonderanfertigung |
| **Reingrün** | HKS 53 K | X 407 | gut sichtbar, hoch lichtecht |
| **Fehgrau** | 7000 | X 700 | Sonderanfertigung |
| **Silbergrau** | 7001 | X 701 | Sonderanfertigung |
| **Weissaluminium** | 9006 | X 408 | Sonderanfertigung |
| **Beigebraun** | 8024 | X 459 | **Serie** (alle Oberflächen) |
| **Ockerbraun** | 8001 | X 324 | hellbraun |
| **Schokoladenbraun** | 8011 | X 429 | dunkelbraun |
| **Schwarz (Tiefschwarz)** | 9005 | X 298 | **Serie**, poröse und nichtporöse Oberflächen, auch OSB-Platten |
| **Schwarz (Tiefschwarz)** | 9005 | X 305 | langsam trocknend (Kisten u. Kartons), **Farbe für Exportverpacker** |
| **Schwarz (Tiefschwarz)** | 9005 | X 306 | sehr langsam trocknend, für Füllbürsten, Rollstempel, Stempelfarbe |
| **Schwarz (Tiefschwarz)** | 9005 | X 302R | langsam trocknend (Kartons), weniger Bindemittel |
| **Schwarz (Tiefschwarz)** | 9005 | X 296 | schnell trocknend (Bleche, Kunststoffe) |
| **Schwarz (Tiefschwarz)** | 9005 | X 301 | schnell trocknend, doppelt pigmentiert (Bleche, Kunststoffe) |
| **Schwarz (Tiefschwarz)** | 9005 | X 446 | sehr schnelle Trocknung, gute Haftung |
| **Schwarz (Tiefschwarz)** | 9005 | X 300 | **Serie,** Codierfarbe |
| **Schwarz (Tiefschwarz)** | 9005 | X 307 | Codierfarbe, Haftung und Pigmente verstärkt, Kunststoffe, Codiergeräte |
| **Schwarz (Tiefschwarz)** | 9005 | X 380 | **Serie,** Codierfarbe, dicker eingestellt |
| **Schwarz (Tiefschwarz)** | 9005 | XW 381 | **Wasserfarbe** (alle Oberflächen) |
| **Weiß (Reinweiß)** | 9010 | X 317 | **Serie** (alle Oberflächen) |
| **Weiß (Reinweiß)** | 9010 | X 410 | wie X 317, jedoch höhere Haftung |
| **Weiß (Reinweiß)** | 9010 | X 398 | wie X 317, jedoch stärker pigmentiert |
| **Weiß (Reinweiß)** | 9010 | X 273 | schnelltrocknend, für Rohre |
| **Weiß (Reinweiß)** | 9010 | X 294 | langsam trocknend (Codierfarbe) |
| **Weiß (Reinweiß)** | 9010 | X 379 | **Serie,** Codierfarbe, dicker eingestellt |
| **Weiß (Reinweiß)** | 9010 | XW 409 | **Wasserfarbe** (alle Oberflächen) |
| **NPO Verdünner** | -- | X 520 | schneller Ablüfter, guter Reiniger, zum Auffrischen von Rollen und Kissen |
| **NPO Verdünner** (Verzögerer) | -- | X 521 | langsamer Ablüfter, verzögert die Trockenzeit |
| **Flexo-Verdünner** | -- | X 201 | für Flexo-Druckfarben |

Weitere Farben finden Sie auf folgenden Seiten:
**Füllbürstenfarben Seite 24, Spritzfarben Seite 25, Stempelfarben Seite 104, Druckfarben Seite 106.**

# Schablonen-Stanzmaschinen

zur Herstellung von Signierschablonen aus Ölkarton für die Beschriftung von Versandgütern (Kisten, Fässer, Kartons usw.).

Einfach das gewünschte Zeichen auf dem Handrad einstellen, den Stanzhebel drücken, und das Zeichen ist im Ölkarton konturenscharf ausgestanzt. Der Vorschub erfolgt automatisch.
Robuste Ausführung, lange Lebensdauer von Stempel und Matrize, gestochen scharfe Schrift.

Je nach Maschinentyp können zwischen 4 und 10 Zeilen auf einem Kartonabschnitt ausgestanzt werden.
Die gebräuchlichsten Schrifthöhen sind: 6,13, 20, 25 und 50 mm in lateinischer Schrift. Andere Größen auf Anfrage.

***MARSH Stanzmaschinen***
*Schrifthöhe 6, 13, 20, 25 mm*

***DIAGRAPH Stanzmaschinen***
*Schrifthöhe 13 und 25 mm*

***DIAGRAPH Stanzmaschinen, Type Jumbo***
*Schrifthöhe 45 mm lateinisch, 45 mm kyrillisch auf Anfrage*

## SCHABLONEN STANZMASCHINEN

| | | Schrifthöhen: | | |
|---|---|---|---|---|
| **Best.-Nr. 51 00 06** | MARSH Schablonen-Stanzmaschine | **6 mm** | **(1/4 Zoll)** | Schrifthöhe, lateinisch |
| **Best.-Nr. 51 00 13** | MARSH Schablonen-Stanzmaschine | **13 mm** | **(1/2 Zoll)** | Schrifthöhe, lateinisch |
| **Best.-Nr. 51 00 20** | MARSH Schablonen-Stanzmaschine | **20 mm** | **(3/4 Zoll)** | Schrifthöhe, lateinisch |
| **Best.-Nr. 51 00 25** | MARSH Schablonen-Stanzmaschine | **25 mm** | **(1 Zoll)** | Schrifthöhe, lateinisch |
| **Best.-Nr. 52 00 13** | DIAGRAPH Schablonen-Stanzmaschine | **13 mm** | **(1/2 Zoll)** | Schrifthöhe, lateinisch |
| **Best.-Nr. 52 00 25** | DIAGRAPH Schablonen-Stanzmaschine | **25 mm** | **(1 Zoll)** | Schrifthöhe, lateinisch |
| **Best.-Nr. 52 00 50** | DIAGRAPH Schablonen-Stanzmaschine | **50 mm** | **(2 Zoll)** | Schrifthöhe, lateinisch |

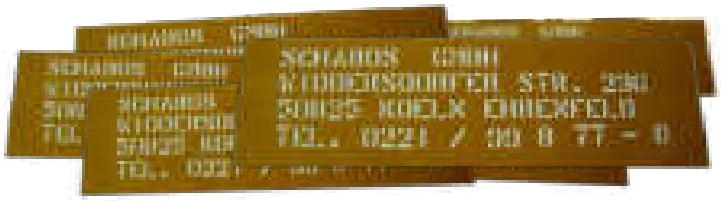
*Schablonen-Stanzmaschinen mit kyrillischer Schrift auf Anfrage.*

# Schablonenkarton und -ölkarton

## SCHABLONEN-ÖLKARTON

starke Qualität, braun, ca. 380 g/m²

| | Abmessungen: | Für Maschinen: | Gewicht: | Verpackungseinheit: |
|---|---|---|---|---|
| **Best.-Nr. 48 15 50** | 61 x 15,5 cm | (MARSH 6, 13, 20 mm) | 3,7 kg/100 Bogen | 500 Bogen (18,5 kg) |
| **Best.-Nr. 48 16 50** | 61 x 16,5 cm | (DIAGRAPH 6, 13, 20, 25 mm) | 4,0 kg/100 Bogen | 500 Bogen (20,0 kg) |
| **Best.-Nr. 48 17 00** | 61 x 17 cm | (DIAGRAPH 25 mm) | 4,2 kg/100 Bogen | 500 Bogen (21,0 kg) |
| **Best.-Nr. 48 18 00** | 61 x 18 cm | (MARSH 25 mm) | 4,3 kg/100 Bogen | 500 Bogen (21,5 kg) |
| **Best.-Nr. 48 19 00** | 61 x 19 cm | (MARSH 25 mm) | 4,5 kg/100 Bogen | 500 Bogen (22,5 kg) |
| **Best.-Nr. 48 28 00** | 91 x 28 cm | (DIAGRAPH 45 mm, Jumbo) | 10,0 kg/100 Bogen | 250 Bogen (25,0 kg) |
| **Best.-Nr. 48 61 00** | 91 x 61 cm | | 24,0 kg/100 Bogen | 100 Bogen (24,0 kg) |
| **Best.-Nr. 48 38 00** | 91 x 38 cm | | 16,0 kg/100 Bogen | 100 Bogen (16,0 kg) |



## SCHABLONENKARTON

(auf Rolle – geölt & ungeölt)

| | | Typ: | Maschine: | Breite: | Länge: |
|---|---|---|---|---|---|
| für SCHABO*CUT*, **geölt**, 300 g/m² | | | | | |
| **Best.-Nr. 48 30 50** | Schablonen Ölkarton Rolle | geölt | SCHABO*CUT* | 85 cm | 50 m |
| **Best.-Nr. 48 32 57** | Schablonen Ölkarton Rolle | geölt | SCHABO*CUT* | 57 cm | 50 m |
| **Best.-Nr. 48 32 28** | Schablonen Ölkarton Rolle | geölt | SCHABO*CUT* | 28 cm | 50 m |
| für SCHABO*CUT*, **ungeölt**, 275 g/m² | | | | | |
| **Best.-Nr. 48 31 50** | Schablonen Karton Rolle | ungeölt | SCHABO*CUT* | 85 cm | 50 m |
| **Best.-Nr. 48 33 57** | Schablonen Karton Rolle | ungeölt | SCHABO*CUT* | 57 cm | 50 m |
| **Best.-Nr. 48 33 28** | Schablonen Karton Rolle | ungeölt | SCHABO*CUT* | 28 cm | 50 m |
| für SCHABO*CUT*, **Folie**, 250 g/m² | | | | | |
| **Best.-Nr. 48 35 30** | KunststoffFolie aus PP, weiß | Folie | SCHABO*CUT* | 76 cm | 30,5 m |
| **Best.-Nr. 48 35 24** | KunststoffFolie aus PP, weiß | Folie | SCHABO*CUT* | 61 cm | 30,5 m |
| **Best.-Nr. 48 35 18** | KunststoffFolie aus PP, weiß | Folie | SCHABO*CUT* | 45,7 cm | 30,5 m |
| für STANZOMAT, 250 g/m² | | | | | |
| **Best.-Nr. 48 28 51** | Schablonen Ölkarton Rolle | geölt | STANZ-O-MAT | 28 cm | 100 m |
| **Best.-Nr. 48 28 54** | Schablonen Ölkarton Rolle | ungeölt | STANZ-O-MAT | 28 cm | 100 m |

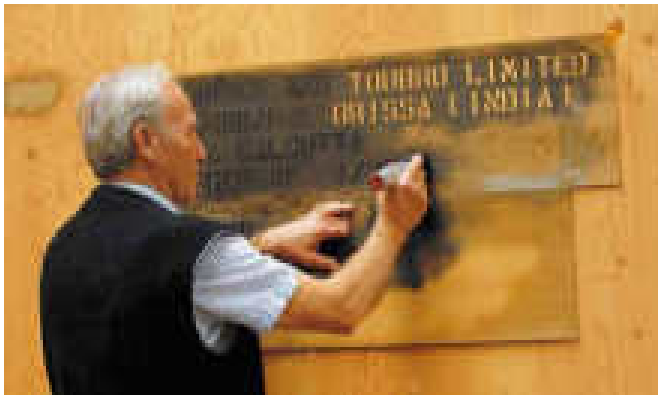
# Füllbürsten, Signiergerät C71

für rauhe Oberflächen, z.B. Kisten, Jutesäcke, etc.

*Füllbürste FB 26 mit auswechselbarem Bürstenkopf*

*Grundausstattung Füllbürste mit 38 mm Durchmesser*

*Signiergerät C71 für rauhe Oberflächen*



*Füllbürsten zum Markieren von Kisten, Jutesäcken usw.*

## Füllbürste

| | | |
|---|---|---|
| **Best.-Nr. 37 00 26** | Füllbürste FB 26 | 38 mm Ø (kompl. mit Schutzkappe) |

**Ersatzbürstenköpfe für Füllbürsten**

| | | |
|---|---|---|
| **Best.-Nr. 37 05 15** | Ersatz-Bürstenkopf FB 15 | 38 mm Ø |

**Füllbürstenfarbe Typ FB - lichtecht, seewasserbeständig**

| | | |
|---|---|---|
| **Best.-Nr. 30 30 10** | Füllbürstenfarbe schwarz | 950 ml (1/4 US-Gallone) |
| **Best.-Nr. 30 30 40** | Füllbürstenfarbe schwarz | 3.785 ml (1/1 US-Gallone) |
| **Best.-Nr. 30 30 50** | Füllbürstenfarbe schwarz | 5.000 ml (5 l) |
| **Best.-Nr. 30 35 15** | Füllbürstenfarbe bunt (z.B. rot) | 950 ml (1/4 US-Gallone) |
| **Best.-Nr. 30 35 45** | Füllbürstenfarbe bunt (z.B. rot) | 3.785 ml (1/1 US-Gallone) |
| **Best.-Nr. 30 35 55** | Füllbürstenfarbe bunt (z.B. rot) | 5.000 ml (5 l) |
| **Best.-Nr. 30 99 10** | FBSpezialverdünner 950 ml | (1/4 US-Gallone) |

**Grundausstattung FÜLLBÜRSTE zum Signieren rauher Oberflächen**

| | |
|---|---|
| **Best.-Nr. 37 38 10** | Füllbürste 38 mm Ø, je 950 ml FB Signierfarbe **schwarz,** FB Verdünner |
| **Best.-Nr. 37 38 15** | Füllbürste 38 mm Ø, je 950 ml FB Signierfarbe **bunt**, FB Verdünner |

**Signiergerät C 71 für rauhe Oberflächen** z.B. Kisten, Kartons, Jutesäcke usw.

| | |
|---|---|
| **Best.-Nr. 37 50 00** | **SIGNIERGERÄT C 71** mit Mohairkopf, für rauhe Oberflächen |
| **Best.-Nr. 37 51 00** | Mohairköpfe für C 71, auswechselbar (12 Stück) |

**Signierfarbe Typ G für Signiergeräte C 71**

| | |
|---|---|
| **Best.-Nr. 33 60 00** | schwarz (X 505) |
| **Best.-Nr. 33 60 30** | rot (X 511), **33 60 50** blau (X 506), **33 60 60** grün (X 507) |

# Signier-Spritzfarben

Für Großverpacker wird es immer interessanter, mit der Spritzpistole zu signieren.

Unsere hochwertigen Farben mit feinstgemahlenen Schwebepigmenten können ohne zu schütteln über einen Kran des 30 ltr. Gebindes direkt in den Fließbecher der Spritzpistole laufen.

Lediglich bei stark pigmentierten Farben (weiß u. gelb) sollte geschüttelt oder eine Airlessanlage eingesetzt werden.

Bei täglichem Gebrauch ist ein Reinigen der Spritzpistole nicht erforderlich, lediglich vor längeren Arbeitspausen ist mit **NPO Verdünner 520** kurz ausspritzen.

Die Farben können ohne Absaugvorrichtung oder sonstige Sicherheitsmaßnahmen verspritzt werden.

Wir empfehlen jedoch aus Sicherheitsgründen mit Atemschutz und Schutzbrille zu arbeiten.

*Signierung der Exportverpackung mit Spritzpistole.*

*Bei Erstbestellung wird ein Abfüllhahn für die Spritzfarbe mitgeliefert.*

*Mit Spritzfarbe fertig markierte Kisten vor dem Abtransport.*

| **Signier-Spritzfarbe** | **Farbton** | **Labor-Nr.** | **Oberfläche** |
|---|---|---|---|
| **Best.-Nr. 28 07 10** | Schwarz | (XS-268) | für alle Oberflächen |
| **Best.-Nr. 28 07 30** | Schwarz | (XS-395) | für Holz und Kartons |
| **Best.-Nr. 28 17 29** | Gelb | (XS-404) | für alle Oberflächen |
| **Best.-Nr. 28 37 20** | Rot | (XS-327) | für alle Oberflächen |
| **Best.-Nr. 28 57 40** | Blau | (XS-403) | für alle Oberflächen |
| **Best.-Nr. 28 67 30** | Grün | (XS-401) | für alle Oberflächen |
| **Best.-Nr. 28 87 20** | Braun | (XS-309) | für alle Oberflächen |
| **Best.-Nr. 28 97 29** | Weiß | (XS-332) | für alle Oberflächen |
| **Best.-Nr. 28 97 39** | Weiß | (XS-393) | für alle Oberflächen |
| **Best.-Nr. 28 47 20** | Klarlack | (XS-533) | zum Versiegeln der Signierungen |
| **Best.-Nr. 28 77 10** | Verdünner | (XS-520) | zum Reinigen und Verdünnen |
| **Best.-Nr. 28 77 20** | Verzögerer | (XS-521) | zum Verzögern der Trockenzeit |

# Rollstempel mit Farbpatrone

für IPPC-Zeichen und andere Markierungen.

Der Rollstempel mit Farbpatrone ist speziell für die Markierung von IPPC-Zeichen auf verschiedenen Hölzern oder unterschiedlichen Kartons entwickelt worden.

Papier, Bleche, Styropor, Kunststoffe, Schaumstoffe usw. können ebenfalls mit allen Farbtönen problemlos markiert werden.

Einfach mit dem Rollstempel über die Holzbalken, Bretter, Kartons oder andere Gegenstände rollen. Die Farben sind lichtecht, seewasserfest, gut deckend, hitzebeständig und ziehen schnell ein.

Die Kartusche vor dem Einlegen einige Zeit auf den Kopf stellen und nochmals auf die Kunststoff-Kartusche drücken, damit genügend Farbe an der Membrane ansteht.

Wenn später nicht genügend Abdruck da ist, fehlt Farbe. Sie können eine neue Kartusche einlegen oder die Membrane an der Farbübertragung mit dem mitgelieferten Draht ca. 1 cm herunterdrücken (Rundung auf Membrane legen). In diesen freien Raum gießen Sie unsere SCHABOS NPO Signierfarbe X 306, schwarz. Die Kartusche kann so immer wieder nachgetränkt werden.

In längeren Arbeitspausen sollte der Rollstempel wieder umgedreht werden, damit keine Farbe aus der Kartusche auf die Farbübertragungsrolle gelangt.

***Drucklänge:*** ***210 mm***
***Druckbreite:*** ***35 mm***

Das Klischee wird zuerst an einer Breitseite und dann über die gesamte Länge in die TELOS-Matte eingedrückt. Die O-Ringe auf der Druckrolle und der Übertragungsrolle sind Verschleißteile und werden paarweise ausgetauscht.

*Rollstempel in Arbeitsstellung*

*Gerät in der Arbeitspause*

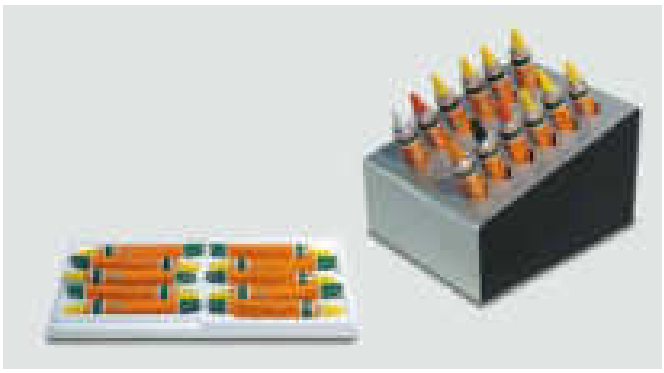
*Nachfüllbare Farbpatronen*

| | |
|---|---|
| **Best.-Nr. 41 35 00** | Rollstempel mit Farbpatrone und Draht zum Nachfüllen.<br>Druckbreite 35 mm, Drucklänge 210 mm, Gewicht 950 g ohne Kartusche,<br>mit TELOS-Matte, Übertragungswalze, Handschutz.<br><br>Klischees nach Ihren Angaben, Preise auf Anfrage. |
| **Best.-Nr. 41 35 50**<br>**Best.-Nr. 41 35 60** | Farbpatrone, schwarz, (X306) für poröse Oberflächen.<br>Farbpatrone, bunt, für alle Oberflächen.<br>Verpackungseinheit: 6 Patronen im Karton, nachfüllbar. |
| **Best.-Nr. 41 35 55**<br>**Best.-Nr. 41 35 65**<br><br>**Best.-Nr. 41 35 85** | Farbpatrone, **Nachfüllung**, schwarz, für poröse Oberflächen.<br>Farbpatrone, **Nachfüllung**, bunt, für alle Oberflächen.<br>Die Nachfüllung ist ab 6 Patronen im Karton möglich.<br>Spezialdraht zum Nachfüllen der Patronen. |
| **Best.-Nr. 20 00 71**<br>**Best.-Nr. 20 70 21** | NPO Signierfarbe, schwarz, 950 ml (X 306)<br>NPO Verdünner, 950 ml (X 521) |

# Tubenschreiber

## Metall-Marker

**FARBE AUS DER TUBE** – ein Markierungsstift mit Kugelspitze zum Beschriften, Numerieren und Kennzeichnen von Rohren, Gußstücken, Stahlteilen, Gummi, Kunststoffen usw. Die Oberfläche kann naß, rostig, ölig, glatt, rau oder trocken sein.
**Bei der Lagerung bitte die Spitze nach unten zeigen lassen. (Nicht liegend aufbewahren.)**



### GEBRAUCHSANWEISUNG:

Beim Markieren den Tubenschreiber senkrecht halten und die Kugelspitze auf die Oberfläche drücken. Beim Schreiben leicht auf die Tube pressen. Nach Gebrauch Tube wieder verschließen. Wenn nach längeren Arbeitspausen die Kugel verhärtet ist, Spitze kurz aufstoßen.
Tubenende nicht aufrollen!

**Farben:**
**Weiß, Gelb, Rot, Blau, Grün, Orange, Schwarz (halogenfrei)**

### HT-AUSFÜHRUNG:

Hitzebeständig bis 1000° C für Markierungen auf allen Materialien, die thermisch behandelt werden sollen.
Farben in 3 mm Schriftstärke: weiß.

**– Deckt sehr gut und trocknet schnell an. (2 –3 Minuten)**
**– Beständig gegen viele Laugen und Säuren.**
**– Lichtecht, wasserfest, blättert nicht ab.**
**– Lässt sich nicht abreiben.**
**– Temperaturbeständig bis 250° C.**
**– HT-Ausführung bis 1000° C.**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Best.-Nr. 40 00 00** | STEELMARKER | Weiß | 3 mm Schriftstärke | halogenfrei | Temperaturbeständig bis 250° C |
| **Best.-Nr. 40 01 00** | STEELMARKER | Gelb | 3 mm Schriftstärke | halogenfrei | Temperaturbeständig bis 250° C |
| **Best.-Nr. 40 02 00** | STEELMARKER | Rot | 3 mm Schriftstärke | halogenfrei | Temperaturbeständig bis 250° C |
| **Best.-Nr. 40 03 00** | STEELMARKER | Blau | 3 mm Schriftstärke | halogenfrei | Temperaturbeständig bis 250° C |
| **Best.-Nr. 40 04 00** | STEELMARKER | Grün | 3 mm Schriftstärke | halogenfrei | Temperaturbeständig bis 250° C |
| **Best.-Nr. 40 05 00** | STEELMARKER | Schwarz | 3 mm Schriftstärke | halogenfrei | Temperaturbeständig bis 250° C |
| **Best.-Nr. 40 06 00** | STEELMARKER | Orange | 3 mm Schriftstärke | halogenfrei | Temperaturbeständig bis 250° C |
| **Best.-Nr. 40 30 00** | STEELMARKER HT | Weiß | 3 mm Schriftstärke | halogenfrei | Temperaturbeständig bis 1000° C |
| **Best.-Nr. 40 69 00** | STEELMARKER -Reinigungsmittel für nichtporöse Oberflächen, 950 ml. | | | | |

### weitere Metall-Marker:

(Farbe in der Plastikflasche mit Kugelspitze)

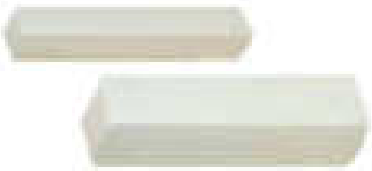
**METALL MARKER REMARC M140**, für alle schwierigen Oberflächen,
2 mm Schriftstärke, Inhalt 50 ml
**Best.-Nr. 33 50 00** schwarz, **33 50 10** gelb, **33 50 30** rot, **33 50 90** weiß

**MARKAL BALL POINT MARKER** für alle rostigen oder öligen Oberflächen,
3 mm Schriftstärke, Inhalt 50 ml
**Best.-Nr. 33 51 00** schwarz, **33 51 10** gelb, **33 51 30** rot, **33 51 90** weiß

# Signier-Kreiden

für industrielle Anwendung. Schulkreiden auf Anfrage

**INDUSTRIE-STANGENKREIDE**, Weiß



**Best.-Nr.**

| | |
|---|---|
| **55 20 20** | 100 x 20 x 20 mm, 100 Stück im Karton, ca. 22 kg |
| **55 20 30** | 100 x 30 x 30 mm, 100 Stück im Karton, ca. 25 kg |

**SPECKSTEIN-KREIDE, Naturstein**

**Best.-Nr.**

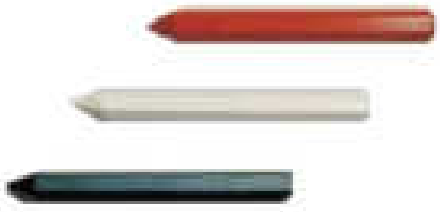
| | | |
|---|---|---|
| **55 10 50** | 100 x 10 x 10 mm | 50 Stück in einer Schachtel |
| **55 10 00** | 100 x 10 x 10 mm | 1000 Stück im Karton (30kg) |

**FETTSIGNIERKREIDE NR. 30F**
120 x 11 mm, 6-kant, unpapiert.
Zum Markieren und Beschriften von Holz, Leder, Pappe, Eisen, Stahl, Guß, Blechen, usw.

**Best.-Nr.**

| | |
|---|---|
| **55 30 12** | Schwarz, **55 30 22** Weiß, **55 30 32** Gelb, **55 30 42** Rot, **55 30 52** Blau, **55 30 62** Grün |
| **55 30 13** | Schwarz, **55 30 23** Weiß, **55 30 33** Gelb, **55 30 43** Rot, **55 30 53** Blau, **55 30 63** Grün |

**ÖLSIGNIERKREIDE NR. 30 Ö**, (tropenfest)
120 x 11 mm, 6-kant, unpapiert, wisch- und wetterfest.
Zum Markieren und Beschriften von Eisen, Stahl, Guß, Blechen, Holz, Leder, Pappe usw.



**Best.-Nr.**

| | |
|---|---|
| **55 40 12** | Schwarz, **55 40 22** Weiß, **55 40 32** Gelb, **55 40 42** Rot, **55 40 52** Blau, **55 40 62** Grün |
| **55 40 13** | Schwarz, **55 40 23** Weiß, **55 40 33** Gelb, **55 40 43** Rot, **55 40 53** Blau, **55 40 63** Grün |

**FLUOR-SIGNIERKREIDE**
Spezialkreide – fluoreszierend bei UV-Lichtanstrahlung

**Best.-Nr.**

**55 60 02** Farbe: Oange, 120 x 11 mm, 6-kant, für Holz, Stein, Metall

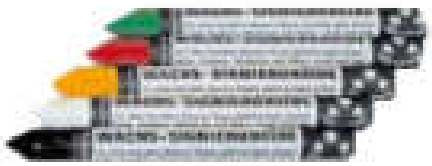
**DRUCK-KLEMMHALTER NR. 130 K**

**Best.-Nr.**

**55 99 30** Kreidehalter für runde und 6-kt-Kreiden 11 mm ø.

**WACHSSIGNIERKREIDE (Glasschreiber)**
Zum Schreiben auf allen trockenen, glatten Flächen wie Glas, Porzellan, Marmor, Fliesen, Zelluloid, Leder, Kunstleder, Linoleum, Wachstuch, pol. Hölzer, emaillierte, lackierte und ölige Bleche, Aluminium, Gummi und Kunststoffe sowie trockene Laborgeräte. Die Schrift haftet sehr gut, ist wetter- und wasserfest, sehr farbkräftig und läßt sich mit trockenem Tuch wieder spurlos entfernen.

Größe ca. 100 x 10 mm ø, gespitzt, papiert.



**Best.-Nr.**

| | |
|---|---|
| **55 15 12** | Schwarz, **55 15 22** Weiß, **55 15 32** Gelb, **55 15 42** Rot, **55 15 52** Blau, **55 15 62** Grün |

Größe ca. 100 x 12,5 mm ø, gespitzt, papiert.

| | |
|---|---|
| **55 16 12** | Schwarz, **55 16 22** Weiß, **55 16 32** Gelb, **55 16 42** Rot, **55 16 52** Blau, **55 16 62** Grün |

**NASSGLASSCHREIBER Nr. 1770**
100 x 10 mm ø, gespitzt, papiert.

**Best.-Nr.**

| | |
|---|---|
| **55 17 12** | Schwarz, **55 17 22** Weiß, **55 17 32** Gelb, **55 17 42** Rot, **55 17 52** Blau, **55 17 62** Grün |

# Signier-Kreiden

## für industrielle Anwendung

**CHINA-MARKING**, Markierungsstift für alle glatten Oberflächen wie Porzellan, Glas, Gummi, Filme und Kunststoffe. In 12 Farben lieferbar. Selbstanspitzender Bleistift, papierumwickelt, perforiert. Mine 5 mm ø. Bis 80°C Oberflächentemperatur einsetzbar. Nr. 95 braun (Pyro) für Keramik- und Porzellan-Industrie bis 1.375°C.

**Best.-Nr. 55 70** Hellrot, **55 71** Rot, **55 72** Orange, **55 73** Gelb
**55 74** Grün, **55 75** Hellgrün, **55 76** Lila, **55 77** Schwarz
**55 79** Vermillion, **55 80** Blau, **55 92** Weiß, **55 95** Braun

Hinter der Best.-Nr. noch die Mengeneinheit angeben (5570 **02=Dz.** 5570 **03=Gross** (12 Dz.)

**MARKAL Typ B**, Weiß – FARBE in Stiftform, 127 x 17,5 mm, rund, schnelltrocknend, wisch- und wasserfest, für alle schwierigen Oberflächen, z.B. glatt, rostig, ölig, verschmiert, nass oder trocken.
Für Zement, Stahl, Glas, Holz oder Gummi. Lichtecht, permanent.

**Best.-Nr.**
**55 99 92** Weiß
**55 99 93** Weiß 1 Gross (12 Dz.)

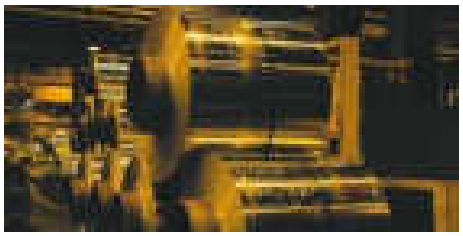
**MARKAL Typ M**, Weiß, gelb, rot, – Fettfarbstift bis 870°C
FARBE in Stiftform, 127 x 17,5 mm, rund. Markierung bei Raumtemperatur.
Die Markierung hält 870°C stand und löst sich nicht in Öl oder Wasser.
Für Eisenteile die Ausglühen oder eine thermische Behandlung erfahren.

**Best.-Nr.**
**55 99 95** Weiß, **55 99 96** Rot, **55 99 97** Gelb
Mindestabnahme 1 Gross (12 Dz.) je Farbe.

**Quik STIK**
Farbe in Stiftform in einer Plastikhülle mit Drehverschluss.
Weicher Farbstift für alle Oberflächen von -18°C bis +60°C.

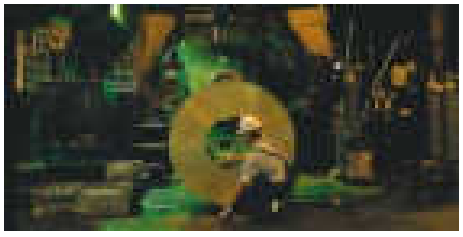
**Best.-Nr.**
**55 99 01** Weiß, **55 99 02** Rot, **55 99 03** Gelb, **55 99 04** Blau
Mindestabnahme 6 Dz. je Farbe.

**MEDIUM-HEAT-CRAYONS TYP 63HT**
114 x 13 mm, 6-kant – für Blöcke, Brammen, Coils usw.
Von Raumtemperatur bis + 650°C.
Für kräftige, gut sichtbare Markierungen auf Stahl, Alu usw.



**Best.-Nr. 55 68 82** Weiß, **55 68 84** Gelb
**Best.-Nr. 55 68 83** Weiß, **55 68 85** Gelb 1 Gross (12 Dz.)

**HIGH-HEAT-METAL-MARKER TYP 633**, Markieren auf heißen Oberflächen.
114 x 13 mm, 6-kant
Von Raumtemperatur bis + 1.350°C. Nur ein Stift für alle Oberflächen.
Einzigartiger Stift für alle Temperaturen, für alle Markierungen, auch zum Glühen.



**Best.-Nr. 5563 33** Weiß, 6-kant 1 Gross (12 Dz.)

**JIFCO KREIDEHALTER NR. 7A** aus Aluminium, eloxiert, 150 mm lang

**Best.-Nr. 55 99 07** für 6-kant Kreiden, 13 mm ø (Für Kreidetype 633 + 63HT)

**HASELNUSS-KREIDEHALTER NR. 500A** mit Feststellschraube.

**Best.-Nr. 55 99 00** für runde und 6-kant Kreiden von 11-13 mm ø

**JIFCO KREIDEHALTER NR. 9** aus Aluminium, eloxiert, mit Handgriff. Kreidehalter und Alurohr sind mit einer IMEX-Niete fest verbunden. (Für 6-kant-Kreiden 633 + 63HT).
Bei heißen Oberflächen oder bei Markierungen aus dem Stand, ohne sich zu bücken.

| | | |
|---|---|---|
| **Best.-Nr. 55 99 12** | gerade Ausführung, | Länge 24“ = 600 mm |
| **Best.-Nr. 55 99 13** | gebogene Ausführung, | Länge 24“ = 600 mm |
| **Best.-Nr. 55 99 14** | gerade Ausführung, | Länge 30“ = 750 mm |
| **Best.-Nr. 55 99 15** | gebogene Ausführung, | Länge 30“ = 750 mm |

# Filzschreiber

## Schnelltrocknende, wisch- und wasserfeste, dauerhafte und lichtbeständige Farben.

**CONY Marker 777** – Feinpunkt Acrylspitze

Universell einsetzbarer Stift für Büro, Versand und Lager.
Lieferbar in den Farben Schwarz, Rot, Blau, Grün, auf Alkoholbasis.
Die Tinte ist schnelltrocknend, wisch- und wasserfest sowie hoch lichtbeständig.

**Best.-Nr. 67 77 70** Schwarz, **67 77 71** Rot, **67 77 72** Blau, **67 77 73** Grün (12 Stück im Karton)

---

**DIXON REDIMARK 8517** – keilförmige Filzspitze

Markierungsstift für Büro, Betrieb und Lager. Besonders harte Filzstifte für den Einsatz an Maschinen oder Fließbändern.
Hohe Farbtränkung durch Spezialtampon. Schnelltrocknend, wisch- und wasserfest, lichtbeständig.

| | | |
|---|---|---|
| **Best.-Nr. 67 85 17** | DIXON REDIMARK, Schwarz | (12 Stück im Karton) |
| **Best.-Nr. 67 85 18** | DIXON REDIMARK, Rot | (12 Stück im Karton) |
| **Best.-Nr. 67 85 19** | DIXON REDIMARK, Blau | (12 Stück im Karton) |
| **Best.-Nr. 67 85 20** | DIXON REDIMARK, Grün | (12 Stück im Karton) |

---

**CONY KING Marker No. 1000**

Keilförmige, dicke Filzspitze für kräftige Markierungen auf Papier, Karton usw.
Lieferbar in den Farben Schwarz, Rot, Blau, Grün, auf Alkoholbasis.
Die Tinte ist schnelltrocknend, wisch- und wasserfest, sowie hoch lichtbeständig.

**Best.-Nr. 67 10 00** Schwarz, **67 10 01** Rot, **67 10 02** Blau, **67 10 03** Grün (12 Stück im Karton)

---

**NEPTUNE PAINT Marker** – Fineliner und Normalspitze aus Acryl mit Pumpventil.
Mit Metallpigmenten gefüllter Spezialstift für feine Markierungen auf Gummi, Metallen, lackierten Oberflächen, Kunststoffen, Folien, Papier, Pappe usw.

| | | |
|---|---|---|
| **Best.-Nr. 67 30 11** | CONY MARKER, Silber, 0,7 mm Strichbreite | (12 Stück im Karton) |
| **Best.-Nr. 67 30 12** | CONY MARKER, Gold, 0,7 mm Strichbreite | (12 Stück im Karton) |
| **Best.-Nr. 67 30 01** | CONY MARKER, Silber, 2 mm Strichbreite | (12 Stück im Karton) |
| **Best.-Nr. 67 30 02** | CONY MARKER, Gold, 2 mm Strichbreite | (12 Stück im Karton) |

---

**Metall-Ätzstifte**

Beschriften, Kennzeichnen, Markieren von Stahl, Kupfer, Nickel, Zinn, Blei.
Schnell, abriebfest, hitzebeständig und kontrastreich, weil schwarzbraun eingeätzt.

| | |
|---|---|
| **Best.-Nr. 67 60 00** | EO-Metall-Ätzstift mit 2 Patronen nach Wahl |
| **Best.-Nr. 67 60 10** | Ätzpatrone ”VA” (Grün) für rostfreie Stähle (12 Stück im Karton) |
| **Best.-Nr. 67 60 11** | Ätzpatrone ”K” (Blau) für Werkzeugstähle (12 Stück im Karton) |
| **Best.-Nr. 67 60 20** | Nachbehandlungs-Spray, Inhalt 150 ml |

*Nach dem Ätzen sollten die markierten Stellen mit einem ölgetränkten Lappen abgewischt oder mit **Nachbehandlungs-Spray** konserviert werden.*

# Filzschreiber

## Filzschreibertinte

Gefüllte und nachfüllbare Filzschreiber für unterschiedliche Einsatzmöglichkeiten.
Die Tinten sind schnelltrocknend, wisch- und wasserfest sowie hoch lichtbeständig.

**NEPTUNE PAINT MARKER** in 10 verschiedenen Farben,
mit pigmentierter Farbe auf Wasserbasis (1x Füllung) und Pumpventil
für gleichmäßigen Farbfluß, Strichstärke 2 mm.
Kein Austrocknen des Markierstiftes. Schnelltrocknend, wasserfest, lichtecht.

In den Farben

**Best.-Nr. 67 40 00** Schwarz, **67 40 10** Gelb, **67 40 20** Orange, **67 40 30** Rot,
**67 40 40** Pink **67 40 41** Violett, **67 40 50** Blau, **67 40 60** Grün,
**67 40 80** Braun, **67 40 90** Weiß (12 St. im Karton)

**DIXON REDISHARP** Permanentmarker, auf Alkoholbasis
mit Porex Feinpunkt-Spitze (1mm Strichstärke) und Clip. Erhältlich in 8 Farben. Vielseitig einsetzbarer Stift für Büro, Lager, Versand usw., mit 1,5 mm Schriftstärke.

**Best.-Nr. 67 45 00** Schwarz, **67 45 01** Gelb, **67 45 02** Orange, **67 45 03** Rot,
**67 45 04** Violett, **67 45 05** Blau, **67 45 06** Grün, **67 45 07** Braun
(12 St. im Karton)

**M88 INDUSTRIAL MARKER**
Schreiben auf jedem Material. Schnelltrocknend, wasserfest, lichtbeständig.
Mit Pumpventil und Clip ausgestattet (1x Füllung). Filze auswechselbar.
Schreibt auf Metall, Holz, Papier, Kunststoff und lackierten Oberflächen.
Lieferbar in den Farben Schwarz und Rot, Strichstärke 2 mm.

**Best.-Nr. 67 88 88** M88 Schwarz (12 Stück im Karton)
**Best.-Nr. 67 88 89** M88 Rot (12 Stück im Karton)

**M99 INDUSTRIE-GROSSFILZSCHREIBER** – Leichtmetall-Ausführung, für alle Tinten.
Großer Vorratsbehälter, Pumpventil, auswechselbare Filzspitzen, Länge ca. 20 cm.
Ersatzfilze zu 12 Stück verpackt, 3 unterschiedliche Strichstärken.
Tinten siehe am Ende dieser Seite.

**Best.-Nr. 67 99 10** M99 Großfilzschreiber mit Filz F5, rund
**Best.-Nr. 67 99 11** Ersatzfilze für M 99, F 5 rund, 5mm
**Best.-Nr. 67 99 12** Ersatzfilze für M 99, F 7 flach, 25mm (T Shape)
**Best.-Nr. 67 99 13** Ersatzfilze für M 99, F 8 flach, 10mm (Chisel)

**SM 57 FÜLL-FILZSCHREIBER** – Leichtmetall-Ausführung, für alle Tinten
Kleiner Vorratsbehälter (wie Füllhalter), Pumpventil, auswechselbare Filzspitzen.

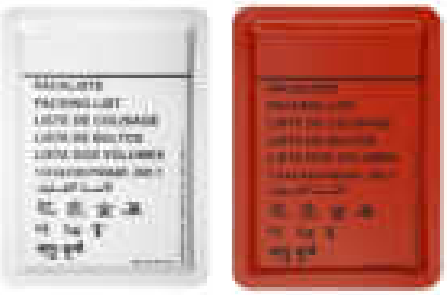
**Best.-Nr. 67 57 40** SM 57 kompl. mit 2 Ersatzfilzen
**Best.-Nr. 67 57 41** Ersatzfilze für SM 57, rund 2–3mm, flach 5 mm

**FILZSCHREIBERTINTE Type FT**
Schnelltrocknende, lichtbeständige, wisch- und wasserfeste Tinten für alle Oberflächen.
Erhältlich in den Farben:

**Best.-Nr. 67 20 00** Schwarz
**Best.-Nr. 67 20 30** Rot, **67 20 50** Blau, **67 20 60** Grün, **67 20 80** Braun, pigm. Tinten
**Best.-Nr. 67 20 10** Gelb, **67 20 40** Silber, **67 20 90** Weiß
Inhalt: 950 ml.

# Packlistenabdeckungen

aus Aluminium und Stahl



## Packlistenabdeckung DIN B 6, vertieft

aus **Alu-Blech**, 150 x 200 x 0,5 mm, Innenmaß 122 x 170 mm
10-sprachig, weiß mit schwarzem Druck, **nach DIN, vertieft**, mit Freifeld.
10-sprachig, rot mit schwarzem Druck, **vertieft**, mit Freifeld, ohne PE-Tüte.

(Packlistentüten C 6 mit Repetierverschluß siehe nächste Seite)

**Best.-Nr. 44 01 50** Packlistenabdeckung DIN B 6, Weiß/Schwarz
**Best.-Nr. 44 01 52** Packlistenabdeckung DIN B 6, Rot/Schwarz
verpackt zu 100 Stück ( 4 kg )

---

## Packlistenabdeckung DIN B 5, vertieft

aus **Alu-Blech**, 280 x 200 x 0,5 mm, Innenmaß 252 x 172 mm
10-sprachig, weiß mit schwarzem Druck, **nach DIN, vertieft**, mit Freifeld.
10-sprachig, rot mit schwarzem Druck, **vertieft**, mit Freifeld, ohne PE-Tüte.

(Packlistentüten C 5 mit Repetierverschluß siehe nächste Seite)

**Best.-Nr. 44 02 80** Packlistenabdeckung DIN B 5, Weiß/Schwarz
**Best.-Nr. 44 02 82** Packlistenabdeckung DIN B 5, Rot/Schwarz
verpackt zu 100 Stück ( 8 kg )

---

## Packlistenabdeckung DIN B 4, vertieft

aus **Alu-Blech**, 350 x 270 x 0,5 mm, Innenmaß 325 x 245 mm
10-sprachig, weiß mit schwarzem Druck, **nach DIN, vertieft**, mit Freifeld.

(ab 3000 Stück mit Eindruck im Freifeld möglich.)
(Packlistentüten C 4, klar, mit Repetierverschluß siehe nächste Seite)

**Best.-Nr. 44 03 50** Packlistenabdeckung DIN B 4, vertieft, Weiß/Schwarz
verpackt zu 100 Stück (13 kg )

---

## Packlistenabdeckung DIN B 5, flach

aus **Alu-Blech**, 250 x 200 x 0,5 mm
10-sprachig, weiß mit schwarzem Druck, **flache Ausführung**, mit Freifeld.

(ab 3000 Stück mit Eindruck im Freifeld möglich.)
(Packlistentüten C 6 oder C 5 mit Repetierverschluß siehe nächste Seite)

**Best.-Nr. 44 02 50** Packlistenabdeckung DIN B 6, flach, Weiß/Schwarz
**Best.-Nr. 44 02 52** wie vor, jedoch mit PE-Tüte beklebt, Weiß/Schwarz
verpackt zu 100 Stück ( 2,5 kg )

---

## Packlistenabdeckung DIN B 5, flach

aus **Stahlblech**, 260 x 200 x 0,6 mm, lackiert,
10-sprachig, weiß mit schwarzem Druck, **flache Ausführung**, mit Freifeld.

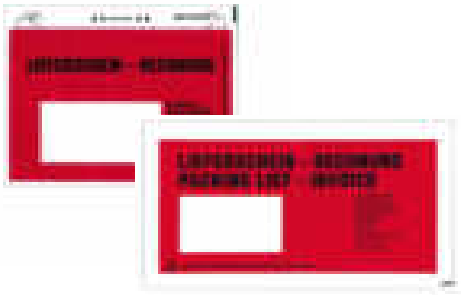
4 Befestigungslöcher zum Annageln und wasserdichte PE-Tüte auf der Rückseite.
(ab 3000 Stück mit Eindruck im Freifeld möglich.)

**Best.-Nr. 44 02 60** PLA DIN B 5, flach, aus Stahlblech, PE-Tüte , Weiß/Schwarz
verpackt zu 100 Stück ( 23 kg )

# Packlistentüten

## Dokumententaschen aus PE -Folie, selbstklebend

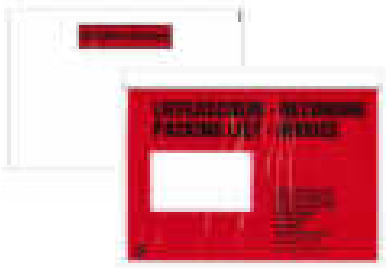
**Lieferschein/Rechnung aus PE-Folie**, selbstklebend, wasserdicht.
**Anklebeverschluss**, Folie und Trägerpapier auf Rückseite geschlitzt.
Alle Taschenkörper werden zu 100% aus Recyclingfolie hergestellt,
alle Schutzpapiere werden aus 100% Altpapier gewonnen.
(ab 10.000 Stück mit eigenem Eindruck möglich)



*PE-Tüten mit Anklebeverschluss*

| | |
|---|---|
| **Best.-Nr. 45 22 25** | Packlistentüten C 6, quer, rot<br>Text: LIEFERSCHEIN |
| **Best.-Nr. 45 22 45** | PLT C 6, quer, DIN lang, rot<br>Text: LIEFERSCHEIN/RECHNUNG |

**Lieferschein-Tüten aus PE-Folie**, selbstklebend, wasserdicht.
**Anklebeverschluss**, Folie und Trägerpapier auf Rückseite geschlitzt.
Alle Taschenkörper werden zu 100% aus Recyclingfolie hergestellt,
alle Schutzpapiere werden aus 100% Altpapier gewonnen.
(ab 10.000 Stück mit eigenem Eindruck möglich)



*Lieferschein-Taschen DIN A5 quer*

| | |
|---|---|
| **Best.-Nr. 45 21 84** | Packlistentüten C 5, quer<br>Text: DOCUMENTS ENCLOSED im roten Feld |
| **Best.-Nr. 45 22 65** | Packlistentüten C 5, quer, rot<br>Text: LIEFERSCHEIN/RECHNUNG |

**Quick – einlagige Selbstklebetaschen**, diese innovative Dokumententasche spart durch den einlagigen Aufbau fast 50% PE-Folie und 70% Klebefläche. Neu ist der einlagigen Aufbau, dadurch handelt es sich eigentlich nicht um eine Tasche, sondern um eine Folie, die um die Papiere herum geklebt wird.

1. Frachtpapiere zwischen den beiden Schutzpapier-hälften einschieben…

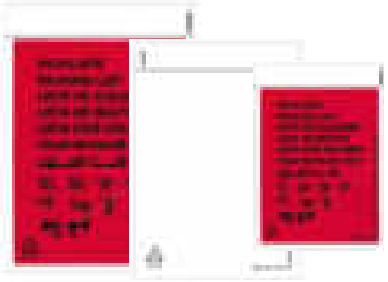
2. Auf gewünschter Stelle fixieren und zu erst das eine Schutzpapierentfernen…

3. Dann das andere Schutzpapier abziehen…

4. Noch einmal andrücken. ...Fertig!

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Best.-Nr. 45 22 75** | LIEFERSCHEIN | RECHNUNG | DIN C 6 |
| **Best.-Nr. 45 22 85** | LIEFERSCHEIN | RECHNUNG | DIN lang |
| **Best.-Nr. 45 22 95** | LIEFERSCHEIN | RECHNUNG | DIN C 5 |

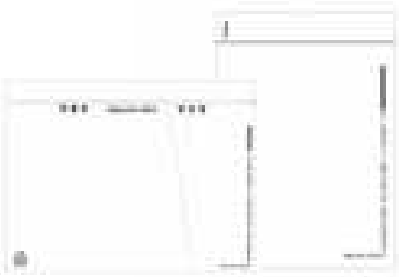
**Packlistentüten aus PE-Folie**, **(Repetierverschluß)**
Selbstklebend, wasserdicht, nach vorn schließend,
Entnahme leicht möglich.
Alle Taschenkörper werden zu 100% aus Recyclingfolie hergestellt,
alle Schutzpapiere werden aus 100% Altpapier gewonnen.
(ab 10.000 Stück mit eigenem Eindruck möglich)



*Schnelle Befüllung durch Repetierverschluß.*

| | |
|---|---|
| **Best.-Nr. 45 11 31** | PLT C 6, ohne Druck, klar |
| **Best.-Nr. 45 11 33** | PLT C 6, 10 sprachig, rot |
| **Best.-Nr. 45 11 65** | PLT C 5, 8 sprachig, rot |

**Packlistentüten aus PE-Folie**, **(Repetierverschluß)**
Selbstklebend, wasserdicht, **nach vorn schließend**,
**Entnahme leicht möglich.**
Alle Taschenkörper werden zu 100% aus Recyclingfolie hergestellt,
alle Schutzpapiere werden aus 100% Altpapier gewonnen.
(ab 10.000 Stück mit eigenem Eindruck möglich)



*Sichtbar–sauber–geschützt–klar*

| | |
|---|---|
| **Best.-Nr. 45 12 61** | PLT C 5 quer, klar (240 x 160 + 20 mm) |
| **Best.-Nr. 45 11 81** | PLT C 4 hoch, klar (230 x 310 + 25 mm) |

Schnelle Befüllung durch Repetierverschluß

# Anhänge-Etiketten

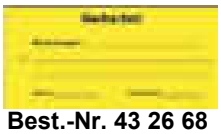
## aus Metall und Kunststoff

Anhänge-Etiketten für alle Industriezweige, für alle Artikel wie z. B.
Rohre, Coils, Eisenteile, alle sperrigen Güter, Gitterboxen, Paletten, Säcke usw.

Löcher oder Ösen können ein- und zweiseitig angebracht werden.
Abmessungen: Breite 54, 64, 74, 99 mm, Länge 59 bis 150 mm.

Best.-Nr. 43 26 66

Best.-Nr. 43 26 67



Best.-Nr. 43 26 68

Best.-Nr. 43 26 69

Best.-Nr. 43 26 70

### PVC Anhänge-Etiketten, weiß, ohne Druck, 1 Loch

| Best.-Nr. | Abmessungen |
|---|---|
| **43 26 55** | 54 x 100 mm |
| **43 26 65** | 64 x 120 mm |
| **43 26 75** | 74 x 130 mm |
| **43 26 99** | 99 x 150 mm |
| **43 26 66-70** | 64 x 120 mm |

*Aufdruck in schwarz oder farbig auf Anfrage.*

### POLYESTER Anhänge-Etiketten (Kunststoff/Papier), weiß, ohne Druck, 1x / 2x gelocht

| Best.-Nr. | Abmessungen |
|---|---|
| **43 27 65** | 64 x 120 mm |
| **43 27 75** | 74 x 130 mm |
| **43 27 99** | 99 x 150 mm |

*Aufdruck in schwarz oder farbig auf Anfrage.*

### Metall Anhänge-Etiketten, papierumklebt oder beschreibfähig lackiert, in weiß oder farbig.

| Best.-Nr. | Abmessungen |
|---|---|
| **43 24 55** | 54 x 100 mm |
| **43 24 65** | 64 x 120 mm |
| **43 24 75** | 74 x 130 mm |

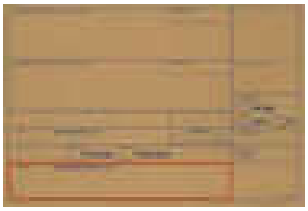
*Aufdruck in schwarz oder farbig auf Anfrage.*

### Metall-Schlaufen (gehärtet, gebläut), Drahtschlingen (blank), Kunststoff Blitzbinder zum Anhängen

| Best.-Nr. | |
|---|---|
| **43 50 10** | Metall Schlaufen, klein, 1,4 x 35 mm |
| **43 50 20** | Metall Schlaufen, groß, 1,8 x 56 mm |
| **43 50 50** | Drahtschlingen 160 mm lang, 0,6 mm |
| **66 00 10** | Blitzbinder rot/Ku./120 mm lang; 3,5 mm Ø |
| **66 00 15** | Blitzbinder rot/Ku./180 mm lang; 3,5 mm Ø |
| **66 00 20** | Blitzbinder rot/Ku./240 mm lang; 3,9 mm Ø |

# Frachtgut-Anhänger

aus Karton, Polyester und Metall



Frachtgut Aufnageletikett
**Best. Nr. 43 45 00**

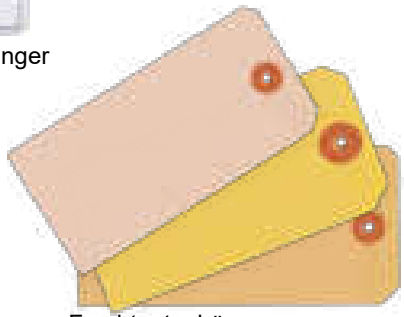
Frachtgut Metallanhänger
**Best. Nr. 43 42 00**

Frachtgut Kunststoffanhänger
**Best. Nr. 43 41 00**

Frachtgutanhänger
**Best. Nr. 43 40 10**



Kollianhänger ohne jeden Druck
**Best. Nr. 43 40 20**



Frachtgutanhänger
mit verstärkter Kartonöse
**Best. Nr. 43 47 40–80**

## FRACHTGUT-ANHÄNGER

**Aus Manila-Karton ca. 190 g/m², spitzgefalzt, mit 5 mm Metallöse.**

| Best.-Nr. | |
|---|---|
| **43 40 10** | 195 x 100 mm, neutral bedruckt |
| **43 40 20** | 150 x 80 mm, ohne jeden Druck |

## FRACHTGUT-AUFNAGELETIKETT

**Aus Manila-Karton ca. 200 g/m².**

| Best.-Nr. | |
|---|---|
| **43 45 00** | 148 x 100 mm, neutral bedruckt |
| **43 45 01** | 148 x 100 mm, mit Eindruck, schwarz |

## FRACHTGUT-METALLANHÄNGER

**Beidseitig weiß papierkaschiert, zwei 5 mm Stanzlöcher.**

| Best.-Nr. | |
|---|---|
| **43 42 00** | 150 x 100 mm, neutral bedruckt |
| **43 42 01** | 150 x 100 mm, mit Firmeneindruck |

## FRACHTGUT-KUNSTSTOFFANHÄNGER

**Beidseitig weiß papierkaschiert, zwei 5 mm Stanzlöcher.**

| Best.-Nr. | |
|---|---|
| **43 41 00** | 150 x 100 mm, neutral bedruckt |
| **43 41 01** | 150 x 100 mm, mit Firmeneindruck |

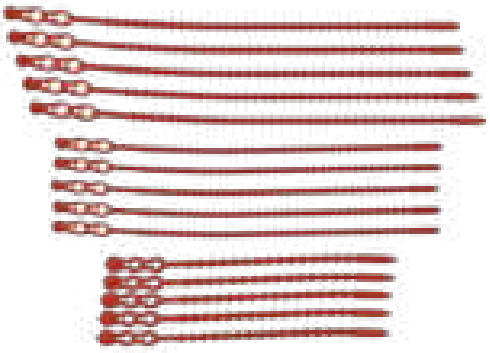
## FRACHTGUT-ANHÄNGER

**Aus Manila-Karton ca. 200 g/m², abgeschrägte Ecken mit verstärkter Kartonöse.**

| Best.-Nr. | |
|---|---|
| **43 47 40** | 40 x 80 mm |
| **43 47 50** | 50 x 100 mm |
| **43 47 60** | 60 x 120 mm |
| **43 47 65** | 65 x 130 mm |
| **43 47 70** | 70 x 140 mm |
| **43 47 75** | 75 x 150 mm |
| **43 47 80** | 80 x 160 mm |

*Metall-Schlaufen (klein & groß)*

*Drahtschlingen*



*Blitzbinder (verschiedene Größen)*

## METALL-SCHLAUFEN (gehärtet, gebläut) — DRAHTSCHLINGEN (blank) — BLITZBINDER (aus Kunststoff)

| Best.-Nr. | |
|---|---|
| **43 50 10** | Metall -Schlaufen, klein, 1,4 x 35 mm |
| **43 50 20** | Metall -Schlaufen, groß, 1,8 x 56 mm |
| **43 50 50** | Drahtschlingen 160 mm lang, 0,6 mm |
| **66 00 10** | Blitzbinder rot/Ku./120 mm lang, 3,5 mm Ø |
| **66 00 15** | Blitzbinder rot/Ku./180 mm lang, 3,5 mm Ø |
| **66 00 20** | Blitzbinder rot/Ku./240 mm lang, 3,5 mm Ø |

# Warn-Aufkleber

Selbstklebende Transportsicherungs-Etiketten aus Papier,
damit Schäden auf dem Transportweg vermieden werden.

Best.-Nr. 42 90 00 — 150 x 70 mm

Best.-Nr. 42 91 01 — 150 x 50 mm
Best.-Nr. 42 92 01 — 50 x 20 mm

Best.-Nr. 42 91 02 — 150 x 50 mm
Best.-Nr. 42 92 02 — 50 x 20 mm

Best.-Nr. 42 91 03 — 150 x 50 mm
Best.-Nr. 42 92 03 — 50 x 20 mm

Best.-Nr. 42 91 04 — 150 x 50 mm
Best.-Nr. 42 92 04 — 50 x 20 mm

Best.-Nr. 42 91 05 — 150 x 50 mm
Best.-Nr. 42 92 05 — 50 x 20 mm

Best.-Nr. 42 91 06 — 150 x 50 mm
Best.-Nr. 42 92 06 — 50 x 20 mm

Best.-Nr. 42 91 07 — 150 x 50 mm
Best.-Nr. 42 92 07 — 50 x 20 mm

Best.-Nr. 42 91 08 — 150 x 50 mm
Best.-Nr. 42 92 08 — 50 x 50 mm

Best.-Nr. 42 91 09 — 150 x 50 mm
Best.-Nr. 42 92 09 — 50 x 20 mm

Best.-Nr. 42 91 10 — 150 x 50 mm
Best.-Nr. 42 92 10 — 50 x 20 mm

Best.-Nr. 42 91 11 — 150 x 50 mm
Best.-Nr. 42 92 11 — 50 x 20 mm

Best.-Nr. 42 91 15 — 150 x 50 mm
Best.-Nr. 42 92 15 — 50 x 20 mm

Best.-Nr. 42 91 16 — 150 x 50 mm
Best.-Nr. 42 92 16 — 50 x 20 mm

Best.-Nr. 42 91 17 — 150 x 50 mm
Best.-Nr. 42 92 17 — 50 x 20 mm

Best.-Nr. 42 91 18 — 150 x 50 mm
Best.-Nr. 42 92 18 — 50 x 20 mm

Best.-Nr. 42 91 19 — 150 x 50 mm
Best.-Nr. 42 92 19 — 50 x 20 mm

Best.-Nr. 42 91 23 — 150 x 50 mm
Best.-Nr. 42 92 23 — 50 x 20 mm

Best.-Nr. 42 91 21 — 150 x 50 mm
Best.-Nr. 42 92 21 — 50 x 20 mm

Best.-Nr. 42 91 22 — 150 x 50 mm
Best.-Nr. 42 92 22 — 50 x 20 mm

Best.-Nr. 42 91 20 — 150 x 50 mm
Best.-Nr. 42 92 20 — 50 x 20 mm

Best.-Nr. 42 91 24 — 150 x 50 mm
Best.-Nr. 42 92 24 — 50 x 20 mm

Best.-Nr. 42 91 25 — 150 x 50 mm
Best.-Nr. 42 92 25 — 50 x 20 mm

Best.-Nr. 42 91 26 — 150 x 50 mm
Best.-Nr. 42 92 26 — 50 x 20 mm

| | | |
|---|---|---|
| **Best.-Nr. 42 90 00** | Bruchgefahr! Nicht werfen! Vor Nässe schützen! | 150 x 65 mm, Leuchtorange |
| **Best.-Nr. 42 91 01** bis **42 91 26** | Selbstklebende Warn-Etiketten, Papier | 150 x 50 mm, Rot |
| **Best.-Nr. 42 92 01** bis **42 92 26** | Selbstklebende Warn-Etiketten, Papier | 50 x 20 mm, Rot |

# Warn-Aufkleber

## Selbstklebende Warn-Etiketten aus Papier und Folie, damit Schäden auf dem Transportweg vermieden werden.

**MAGNETIZED MATERIAL**

**Best.-Nr.**

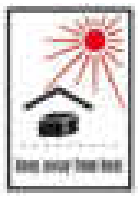
**42 00 95** Papier, selbstklebend
100 x 100 mm

**42 10 95** Folie, selbstklebend
100 x 100 mm

**Luftfracht (IATA)**

**Best.-Nr.**

**42 10 97** Folie, selbstklebend
100 x 100 mm



**Keep away from heat** (Auch für Luftfracht)

**Best.-Nr.**

**42 10 98** Folie, selbstklebend
74 x 105 mm

**Nur für Frachtflugzeuge**
(Forbidden in Passenger Aircraft)

**Best.-Nr.**

**42 00 99** Papier, selbstklebend
100 x 100 mm

**42 10 99** Folie, selbstklebend
100 x 100 mm

**Caution Lithium ion battery**

**Best.-Nr.**

**42 10 96** Folie, selbstklebend
110 x 120 mm

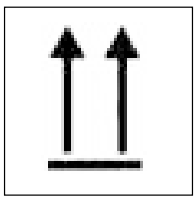
**Caution Lithium metal battery**

**Best.-Nr.**

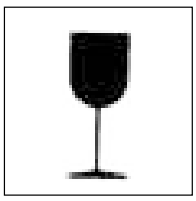
**42 10 94** Folie, selbstklebend
110 x 120 mm

## Warnzeichen-Aufkleber 74 x 105 mm, Papier, selbstklebend, auch für Luftfracht

(Rolle mit 1.000 Stück)

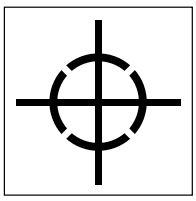


Oben (Doppelpfeil)
**Best.-Nr. 42 40 01**



Nicht stürzen (Gals)
**Best.-Nr. 42 40 02**

Vor Nässe schützen (Regenschirm)
**Best.-Nr. 42 40 03**

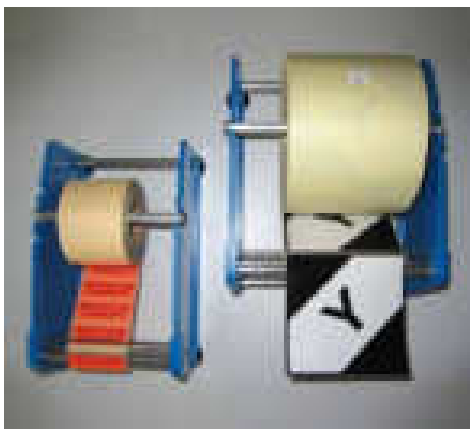


Hier Schwerpunkt
**Best.-Nr. 42 40 05**

*Etiketten-Abrollgeräte*
*für Warn-Etiketten, IMO-Label usw.*

**Best.-Nr.**

| | |
|---|---|
| **59 70 09** | 110 mm breit |
| **59 70 12** | 160 mm breit |



*Etiketten-Abrollgeräte*
*für Warn-Etiketten, IMO-Label usw.*

**Best.-Nr.**

| | |
|---|---|
| **59 70 18** | 210 mm breit |
| **59 70 30** | 315 mm breit |

*Metall-Handabroller für selbstklebende Bänder*
*25 oder 50 mm Breite.*

**Best.-Nr.**

| | | |
|---|---|---|
| **59 34 25** | Typ T 4001 | (für 25 mm) |
| **59 34 50** | Typ T 4005 | (für 25 mm) |

Weitere Abrollgeräte siehe Seite 99

# Gefahrstoff-Aufkleber

## für den Transport gefährlicher Seefrachtgüter

**Gefährliche Güter, die per See, Schiene, Straße oder Flugzeug zum Versandt gebracht werden, müssen klar und deutlich gekennzeichnet werden. Bitte vermerken Sie bei Ihrer Bestellung, ob die Etiketten mit oder ohne Text geliefert werden sollen**

**Best.-Nr.**
**42 00 10 - 23**
10 x 10 cm Papier, selbstkl., 1000 St./Ro.
**42 10 10 - 23**
10 x 10 cm Folie, selbstklebend, einzeln
**42 25 10 - 23**
25 x 25 cm Folie, selbstklebend, einzeln

**Best.-Nr.**
**42 00 30 - 43**
10 x 10 cm Papier, selbstkl., 1000 St./Ro.
**42 10 30 - 43**
10 x 10 cm Folie, selbstklebend, einzeln
**42 25 30 - 43**
25 x 25 cm Folie, selbstklebend, einzeln

**Best.-Nr.**
**42 00 51- 61**
10 x 10 cm Papier, selbstkl., 1000 St./Ro.
**42 10 51- 61**
10 x 10 cm Folie, selbstklebend, einzeln
**42 25 51- 61**
25 x 25 cm Folie, selbstklebend, einzeln

**Best.-Nr.**
**42 00 71-74**
10 x 10 cm Papier, selbstkl., 1000 St./Ro.
**42 10 71-74**
10 x 10 cm Folie, selbstklebend, einzeln
**42 25 71-74**
25 x 25 cm Folie, selbstklebend, einzeln

**Best.-Nr.**
**42 00 76-92**
10 x 10 cm Papier, selbstkl., 1000 St./Ro.
**42 10 76-92**
10 x 10 cm Folie, selbstklebend, einzeln
**42 25 76-92**
25 x 25 cm Folie, selbstklebend, einzeln

**Best.-Nr.**
**42 25 93**
UNAufkleber 30 x 40 cm
**42 25 94**
UNAufkleber 12 x 30 cm

Gefahrgutzettel nach ADR, RID, IMDG auch mit Text unter dem Symbol zulässig. Der Text muss auf Angaben über Art der Gefahr und die bei der Handhabung zutreffenden Maßnahmen beschränkt bleiben.

Alle Gefahrstoff-Zeichen sind auch als Schablone in 25 x 25 cm lieferbar.

# Gefahrgutverpackungen 4 G/4 GV

## See, Luft, Eisenbahn und Straßenversand nach UN-Norm

Nachstehend aufgeführte Verpackungen sind für den **See-, Luft-, Eisenbahn- und Straßenversand** von gefährlichen Gütern zugelassen. Gefahrgutverpackungen tragen in der aufgedruckten UN-Kennzeichnung die Verpackungskodierung **4 G.**
Dieser Code wird für eine ***Kiste aus Wellpappe*** verwendet (**4** = Kiste; **G** = Pappe), in unserem Fall also Wellpappe.

**Alle Kartongrößen werden jetzt auch in einer 4GV-Zulassung angeboten**. Diese erlaubt unter bestimmten Voraussetzungen die Verwendung anderer Innenverpackungen ohne Nachprüfung.

Der Versand gefährlicher Güter unterliegt den Bestimmungen des **IMDG-Code (Seeverkehr)**, der **IATA-DGR bzw. ICAO-TI (Luftverkehr),** des **RID (Eisenbahnverkehr)** und des **ADR (Straßenverkehr).**

Alle Faltkisten sind außen wasserabweisend beschichtet, vollflächig orange eingefärbt, naßfest verklebt und tragen die jeweiligen UN-Kennzeichnungen (Zulassungsnummern).

Welchen Karton-Typ für welches Gefahrgut?
Typ I (X) = sehr gefährliche Stoffe
Typ II (Y) = Stoffe mittlerer Gefährlichkeit
Typ III (Z) = Stoffe geringer Gefährlichkeit

*UN-zugelassene Verpackungen für „Gefährliche Güter"*

| Best.- Nr. | Größe | Innenmaße | Inhalt (dm³) | max. Bruttomasse/kg Verpackungsgruppe I (X) | II (Y) | III (Z) | 4 GV | Ref. | Tara je Stück kg | Stück je Pal. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **90 00 06** | 6/5 | 175/155/213 | 6 | 5 | 8 | 8 | 3,2 | UN 1 | 0,21 | 600 |
| **90 00 16** | 16/12 | 275/195/300 | 16 | 12 | 20 | 30 | 7,3 | UN 2 | 0,66 | 200 |
| **90 00 23** | 23/17 | 325/245/300 | 23 | 17 | 25 | 35 | 8,9 | UN 3 | 0,86 | 200 |
| **90 00 28** | 28/21 | 360/260/300 | 28 | 21 | 30 | 40 | 14 | UN 4 | 1,11 | 200 |
| **90 00 40** | 40/30 | 430/310/300 | 40 | 30 | 40 | 45 | 22 | UN 5 | 1,43 | 200 |
| **90 00 65** | 65/43 | 390/390/430 | 65 | 43 | 60 | 70 | 25 | UN 6 | 2,40 | 100 |
| **90 00 90** | 90/60 | 570/370/430 | 90 | 60 | 75 | 85 | 33 | UN 7 | 2,80 | 100 |
| **90 02 41** | 241/106 | 770/570/550 | 241 | 106 | 150 | 200 | 70 | UN 8 | 8,50 | 50 |

Die Verpackungen sind als „zusammengesetzte Verpackungen" mit Metall- und Kunststoffgebinden als Innenverpackungen geprüft, sonst ist die Technische Richtlinie Verpackung (TRV 005) **„Zusammengesetzte Verpackungen"** zu beachten.

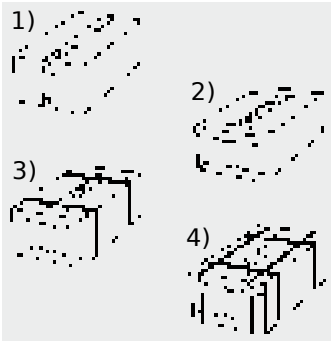
**VERMICULITE Füll- und Dämmstoffe** bei Auslaufschäden und gegen Brandgefahr **Seite 47**

**FILAMENTBAND**
ist ein faserverstärktes Kunststoff-Klebeband, das zum **vorschriftsmäßigen Verschließen** von Gefahrgut-Kartons in 75 mm Breite benötigt wird. Gitterband wird bei der Ausführung **4 GV** eingesetzt.

*SCHABOS Handabroller T 530 für 75 mm Filamentband*

**Verschlußvorschriften für Standard-Gefahrgutverpackungen**

1. Boden und Deckelklappen der Größen 6/5, 16/12, 23/17 mit Schlitzverschluß.
2. Boden und Deckelklappen der Größen 28/21 und 40/30 mit Doppel-L-Verschluß
3. Boden und Deckelklappen der Größen 65/43 und 90/60 mit Doppel-L-Verschluß Zusätzlich zweimal mit mind. 12 mm Kunststoffband zu umreifen.
4. Größe 241/106 wie Pos. 3 verschließen, jedoch viermal kreuzweise umreifen.




| | Filamentband | Rollenbreite | Verp.-Einheit |
|---|---|---|---|
| **Best.-Nr. 39 90 75** | Fadenverstärkt | 75 mm | 12 Rollen |
| **Best.-Nr. 39 90 76** | GitterbandAusf. **4 GV**, | 75 mm | 12 Rollen |
| **Best.-Nr. 59 37 51** | Handabroller Typ T 530 für 75 mm breites Filamentband | | |
| **Best.-Nr. 59 37 52** | Handabroller Typ T 510 für 75 mm breites Filamentband Besonders stabiler Komfort-Bandabroller mit Metallrahmen. | | |

# Kastenhauben aus PE

## individuell für Ihre Ansprüche angefertigt

### Kastenhauben für Gefahrgutverpackungen
schützen vor Schmutz, Staub und Nässe.

Sie werden aus 200 my LDPE Polyethylenfolie als flüssigkeitsdichte Innenverkleidung für Gefahrgüter verwendet.
Die Kastenhauben passen genau zu den nebenstehenden Gefahrgutkartons.

| Best.-Nr. | Größe/ Type | Haubenmaß (LxBxH mm) |
|---|---|---|
| **85 45 06** | 6/5 | 180 x 160 x 300 |
| **85 45 16** | 16/12 | 280 x 200 x 400 |
| **85 45 23** | 23/17 | 330 x 200 x 400 |
| **85 45 28** | 28/21 | 360 x 260 x 450 |
| **85 45 40** | 40/30 | 430 x 310 x 470 |
| **85 45 65** | 65/43 | 390 x 390 x 700 |
| **85 45 90** | 90/60 | 570 x 370 x 430 |
| **85 45 99** | 241/106 | 770 x 570 x 900 |

*PE-Kastenhauben passend zum Gefahrgut-Karton.*

### Kastenhauben / LDPE Polyethylenfolie 200 my

Preise siehe Seite 74

*PE-Kastenhaube mit Streckverschluß oder als Überwurfhaube ohne Boden.*

### Kastenhauben / MDPE Polyethylenfolie 120 my
120 my MDPE (mitteldichte PE -Folie) entspricht einer 200 my PE -Folie

Preise siehe Seite 74

### Thermohaube aus aluminiumbedampfter Luftpolsterfolie, 200 my PET-beschichtet

| |
|---|
| **Best.-Nr. 87 85 00** |
| Hauben |
| Bodenzuschnitte |

*Kastenhaub & Aluminiumbedampfte Luftpolsterfolie.*

### Kastenhauben aus Luftpolsterfolie, 120 my
z.B für Europaletten 1.200 x 800 mm, Höhe nach Wunsch

| |
|---|
| **Best.-Nr. 87 90 00** |
| Hauben |
| Bodenzuschnitte |

# VERMICULITE

## Aufsaugmittel und Füllmaterial

**VERMICULITE** ist leicht, völlig unbrennbar, hat eine sehr hohe Aufsaugfähigkeit und eignet sich dadurch besonders gut als Füll- und Dämmaterial für Gefahrstoff- Verpackungen oder sonstige chemische Verbindungen, da es Flüssigkeiten wie Säuren, Laugen, Farben, Verdünner usw. problemlos aufsaugen kann.

**VERMICULITE** vereinigt in sich alle Voraussetzungen, die an ein hochwertiges Aufsaug-, Füll- und Isoliermaterial gestellt werden.

Durch den günstigen Preis und die guten Umweltverträglichkeiten wird **VERMICULITE** in vielen Firmen ganz generell als Verpackungs- und Füllstoff eingesetzt. Es kann lose auf gefüllt oder unter Druck gepresst werden.

**VERMICULITE** wird auch im Apparatebau, der eisenschaffenden Industrie, als Asbestersatz oder als Füllstoff in Farben, Kunststoffen, Antidröhn massen, Isoliermassen sowie in vielen feuerbeständigen Gegenständen im Fertighausbau verwendet.

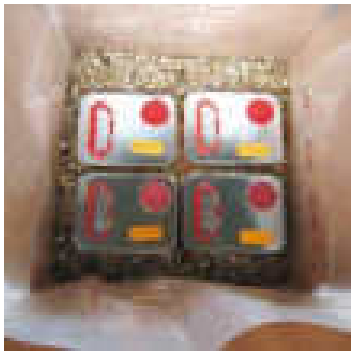
Nicht bei Flußsäuren und Phyrophoren (Pyrotechnik) verwenden.

Körnung: 4-8 mm

- Aufsaugfähigkeit bis zum 5 fachen des Eigengewichts
- völlige Unbrennbarkeit (Sinterpunkt ca. 1.350° C.)
- gute Gesamtfederung
- leichtes Gewicht (ca. 7080 g / ltr.)
- geringe Wärmeleitung
- säure- und laugenfest
- anorganisch
- fäulnissicher und unverderblich, daher schimmelfrei
- sicher gegen Nagetiere und Insekten, termitenfest
- schallschluckend
- elektrisch nicht leitend
- Raumgewicht von ca. g = 60-130 kg/m³, je nach Körnung
- Korngrößen: 3-6 mm oder 4-8 mm

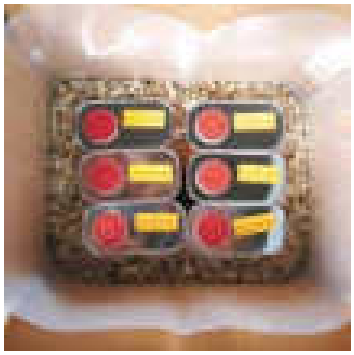
**Hinweise auf Entsorgung:**

**VERMICULITE ist ein Naturprodukt und kann ohne Probleme dem Hausmüll beigegeben oder der Blumenerde beigemischt werden.**



*Farbdosen mit Körnung 3-6 mm und PE-Kastenhaube*

*Farbdosen mit Körnung 4-8 mm*



*VERMICULITE-Aufsaugmittel im Gefahrgutkarton, PE-Haube*

*1 Palette mit 45 Säcken je 50 ltr. Inhalt*

| | Körnung | Menge / Sack | Gewicht / Sack |
|---|---|---|---|
| **Best.-Nr. 69 36 00** | 3-6 mm | 50 ltr. | ca. 4,25 kg |
| **Best.-Nr. 69 38 00** | 4-8 mm | 50 ltr. | ca. 3,65 kg |

# Gefahrgut-Faltkisten

## aus Birken-Sperrholz

- Gefahrgut-Faltkisten sind praktisch, leicht und vielseitig einsetzbar.
- Im zusammengefalteten Zustand nehmen sie nur wenig Platz in Anspruch. Zum Aufstellen der Faltkisten benötigen Sie nur einen Hammer, um die Verschlusslaschen umzulegen.
- Die Sperrholzverpackungen sind ca. 70% leichter als vergleichbare Vollholzkisten.
- Für feste und flüssige Stoffe zugelassen.
- Faltbare Stahl-/Sperrholzverpackungen zählen als „Nichtholz“ und unterliegen somit nicht den Exportbeschränkungen für Holzprodukte.
- Eine Kennzeichnung gemäß IPPC-Bestimmugen für den weltweiten Export ist nicht erforderlich!
- Alle verarbeiteten Vollholzelemente, z.B. montierte Holzpaletten, sind entsprechend den IPPC-Bestimmungen behandelt und gekennzeichnet.

*SCHABOS Gefahrgut-Faltkisten sind ca. 70% leichter als Vollholzkisten, sehr praktisch, robust und äußerst stabil.*

*Leicht und schnell einsetzbar bei geringem Lagerbedarf.*

*Für den Export in alle Länder zugelassen.*

*Die dreiteilige Ausführung besteht aus Rahmen, Boden und Deckel, optional mit Unterfahrhilfe.*

**Gefahrgut - Faltkisten aus 6 mm Birkensperrholz.**
Boden, Deckel, Faltrahmen (ohne Palettenunterbau)

| | Innenmaße in mm | Gew. kg | Bauart | Packgut | Max. Bruttogewicht (kg) für Verpackungsgruppe I | II | III |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Best.-Nr. 89 30 10** | 400 x 300 x 380 mm | | 3-teilig* | fest / flüssig | 30 | 42 | 58 |
| **Best.-Nr. 89 30 20** | 580 x 380 x 400 mm | 6,5 | 3-teilig* | fest / flüssig | 58 | 76 | 105 |
| **Best.-Nr. 89 30 30** | 780 x 580 x 500 mm | 12,8 | 3-teilig* | fest / flüssig | 76 | 120 | 120 |
| **Best.-Nr. 89 30 40** | 1.180 x 780 x 500 mm | 16,8 | 6-teilig** | fest / flüssig | 311 | 352 | 400 |

** = 6 mm Sperrholz  ** = 8 mm Sperrholz*

| | |
|---|---|
| **Best.-Nr. 89 30 90** | Montierte Bodenkufen 70 x 100 mm, nach ISPM 15 Norm. |
| **Best.-Nr. 89 30 95** | Vierwegepalette nach ISPM 15 Norm ( 1.170 x 770 x 130 mm) fertig am Boden montiert. |

Kennzeichnung nach Zulassungsdaten für feste und flüssige Stoffe. Prüfbericht je Lieferung und Abmessung.

# Technobox
# Export-Faltkisten

Technobox - Europaletten Exportfaltkisten sind aus 6 mm Birkensperrholz mit umlaufenden Verstärkungselementen aus verzinktem Stahl hergestellt.

Die Technobox besteht aus Boden, Rahmen und Deckel, optional mit Unterfahrhilfe. Leicht und schnell einsetzbar bei geringem Lagerbedarf der gefalteten Verpackung. Der Kistenrahmen wird aufgestellt und mit Deckel und Boden zu einer festen, stabilen Einheit verbunden. Das einfache Verriegelungssystem erfolgt ohne Schrauben oder Nägel.

**Die Technobox wird überwiegend als Alternative zur herkömmlichen Seefrachtkiste eingesetzt, da sie ca. 70% leichter ist als vergleichbare Vollholzkisten.**

Faltbare Stahl/Sperrholzkisten zählen als „Nichtholz“ und unterliegen somit nicht den Exportbeschränkungen für Holzprodukte. Eine Kennzeichnung gemäß IPPC-Bestimmungen für den weltweiten Export ist auch mit Sperrholzpalette nicht erforderlich.

Die glatten Holzoberflächen eignen sich besonders gut für Signierungen, Markierungen und Werbeaufbringungen.

*Mit Kufen, Vollholz- oder Sperrholzpaletten lieferbar.*

*Kiste wird zusammengefaltet geliefert.*

*Besondere Stabilität bringt eine umlaufende Falz im Boden, Deckel und Kistenrahmen.*

*Birkensperrholz ist ca. 70% leichter als Vollholzverpackungen.*

| **Technobox Euromodul** (Europalettenmaß) | **Basisgrößen Innenabmessungen** | **Tara kg** |
|---|---|---|
| **Best.-Nr. 89 20 37** | 1.180 x 780 x 370 mm | 17 |
| **Best.-Nr. 89 20 50** | 1.180 x 780 x 500 mm | 19 |
| **Best.-Nr. 89 20 61** | 1.180 x 780 x 615 mm | 21 |
| **Best.-Nr. 89 20 75** | 1.180 x 780 x 750 mm | 24 |
| **Best.-Nr. 89 20 99** | 1.180 x 780 x 1000 mm | 29 |
| **Best.-Nr. 89 23 20** | Sperrholzpalette/Luftfracht | 11 |
| **Best.-Nr. 89 23 30** | 3 Kufen 75 x 100 mm | 9 |

| **Technobox 1/2 Euromodul** (1/2 Europalette) | **Basisgrößen Innenabmessungen** | **Tara kg** |
|---|---|---|
| **Best.-Nr. 89 25 40** | 780 x 580 x 400 mm | 10 |
| **Best.-Nr. 89 25 59** | 780 x 580 x 587 mm | 13 |
| **Best.-Nr. 89 28 20** | Sperrholzpalette/Luftfracht | 7 |
| **Best.-Nr. 89 28 30** | 2 Kufen 75 x 100 mm | 5 |
| **Best.-Nr. 89 26 25** | 380 x 280 x 250 mm | 3 |
| **Best.-Nr. 89 26 38** | 580 x 380 x 280 mm | 6 |

# FOLITOP Alu-Verbundfolie

siegelfähig nach DIN 55531

Hierunter versteht man Kombinationsfolien, die aus einer Alufolie mit beidseitig thermoplastischer Beschichtung bestehen.

Je nach Beanspruchung lässt sich diese Zusammensetzung variieren, wobei die Aluminiumfolie im wesentlichen den Grad der **Wasserdampfdichte** bestimmt. Mit zunehmender Dicke der Alu- Folie nimmt die Durchlässigkeit von Wasserdampf ab, jedoch die Steifigkeit zu. Um die gewünschte Flexibilität der Verbundfolien und gleichzeitig eine vorzügliche Wasserdampfdichte (WDD) zu erhalten, verwenden wir eine **12 my dicke Reinaluminiumfolie**, um besonders empfindliche Güter mit einer Feuchtigkeitsbarriere zu schützen.

Zweckmäßig entzieht man der Verpackung gerade soviel Luft, dass die Sperrschichthülle lose anliegt.

Damit sich kein Schwitzwasser an den wertvollen Versandgütern bildet, ist als Ergänzung bei dieser Langzeitverpackung die Trockenmittelmethode unerlässlich (siehe Seite 53).

Die Trockenmittel, Kieselgel, oder Silicagel absorbieren, die mit verpackte und im Laufe der Zeit eindringende Feuchtigkeit und verhindern somit eine Schwitzwasserbildung.

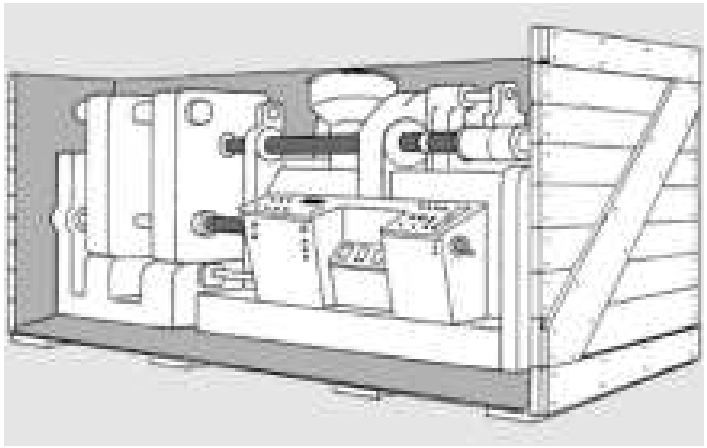
Bei der Trockenmittelmethode soll die rel. Feuchtigkeit 40% nicht übersteigen.

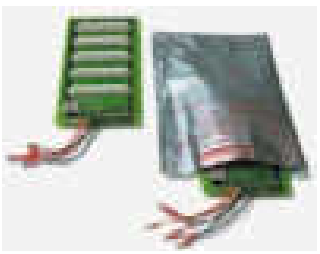
Eine Kontrolle der rel. Feuchtigkeit im Innern der Verpackung erfolgt mit Feuchtigkeits-Indikatoren (siehe Seite 52).

Aus allen siegelfähigen Verbundfolien stellen wir nach Ihren Wünschen die passende Konfektionierung her.

**FOLITOP-Aluverbundfolie wird nach DIN 55531 und TL 813500031 gefertigt.**

**Verbund aus folgenden Materialien:**
Polyethylen 75 my, Aluminium 12 my, Polyester 12 my
zzgl. Kleber = ca. 108 my Gesamtstärke.





*Flachbeutel und fertige Kisteneinsätze (Caseliner) aus allen siegelfähigen Verbundfolien liefern wir nach Ihren Wünschen.*

*Alu-Verbundhaube mit Bodenblatt (fertig verschweißt).*

*Kisteneinsatz inkl. Streckverschluss (zum Verschweißen von oben).*

## FOLITOP Alu-Verbundfolie

siegelfähig, fett-, wasser- und wasserdampfdicht nach DIN 53122 und TL 813500031.

Rollenware zur eigenen Herstellung von Alu-Verbundhauben.

**FOLITOP Aluverbundfolie in den Standardabmessungen:**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Best.-Nr. 60 02 10** | Rollen 100 cm breit | 200 m lang | 200 m² / Rolle | 27,5 kg / Rolle |
| **Best.-Nr. 60 02 12** | Rollen 125 cm breit | 200 m lang | 250 m² / Rolle | 34,5 kg / Rolle |
| **Best.-Nr. 60 02 15** | Rollen 150 cm breit | 100 m lang | 150 m² / Rolle | 22,5 kg / Rolle |
| **Best.-Nr. 60 02 16** | Rollen 165 cm breit | 100 m lang | 165 m² / Rolle | 25,0 kg / Rolle |

# Hauben aus Alu-Verbundfolien

## Dichtungsgummis für Verpackungshauben

Wir stellen für Sie in unserem Hause Hauben und Böden aus Alu-Verbundfolien nach DIN 55531, TL 813500031 und PE-Verpackungsfolien nach Ihren Angaben bzw. Kistengrößen und Ihren Terminwünschen „just in Time“ her.

Je nach Wichtigkeit der Versandgüter bzw. der Anfälligkeit für Feuchtigkeit und Korrosion können Sie die verschiedenen Folien auswählen. Abdeckhauben aus Polyethylen sind der preiswerte Schutz Ihrer Güter vor Staub und Nässe.

In Verbindung mit Trockenmitteln sind Alu-Verbundfolien die zur Zeit sicherste Langzeit-Verpackung für hochwertige Maschinen, Elektronik-Teile sowie alle korrosionsanfälligen Gegenstände.

Geeignet für alle Transportarten und in alle Regionen.

Die Zusammensetzung der Verbundfolie und die Menge der Trockenmittel können je nach Klima des Empfängerlandes variiert werden (siehe Trockenmittel Seite 53).

*1. Maßgenaue Haube wird übergestreift.*

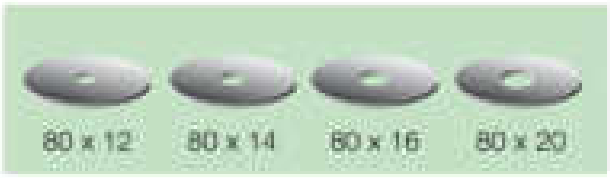
*2. Die Alu-Verbundfolie wird gerade gezogen.*

*3. Haube und Boden werden zusammengeschweißt.*

**Hauben aus Alu-Verbundfolien**

**Best.-Nr. 61 03 20** Hauben aus Alu-Verbundfolie FOLITOP, nach DIN 55531 und TL 81350003

**Hinweis:** Hauben aus Polyethylen (PE) in allen Größen und Stärken finden Sie auf Seite 46 und 74.




## Dichtungsgummis für PE- und Alu-Verbundhauben

sorgen dafür, dass an den Befestigungsbolzen keine Feuchtigkeit in die Verpackungshauben eindringen kann.
Wir bieten Ihnen Dichtungsgummis mit Gewebeeinlage für PE- und Alu-Verbundhauben in **3 mm Stärke**, beidseitig glatt, mit Qualität NR/SBR, Shore 65 (± 5) und folgenden Abmessungen an:

| Dichtungsgummis | Außen-Ø, Loch-Stärke |
|---|---|
| **Best.-Nr. 60 64 00** | **30** mm x **8** mm x 3 mm |
| **Best.-Nr. 60 65 00** | **35** mm x **10** mm x 3 mm |
| **Best.-Nr. 60 66 00** | **38** mm x **12** mm x 3 mm |
| **Best.-Nr. 60 67 00** | **40** mm x **14** mm x 3 mm |
| **Best.-Nr. 60 68 00** | **40** mm x **16** mm x 3 mm |
| **Best.-Nr. 60 69 00** | **45** mm x **20** mm x 3 mm |
| **Best.-Nr. 60 65 80** | **80** mm x **10** mm x 3 mm |
| **Best.-Nr. 60 66 80** | **80** mm x **12** mm x 3 mm |
| **Best.-Nr. 60 67 80** | **80** mm x **14** mm x 3 mm |
| **Best.-Nr. 60 68 80** | **80** mm x **16** mm x 3 mm |
| **Best.-Nr. 60 69 80** | **80** mm x **20** mm x 3 mm |

# Wärme-Siegelzangen, Impuls-Schweißgeräte

für Alu-Verbundfolien und PE-Folien

## *Siegelgeräte für Alu-Verbundfolien:*

**Wärmesiegelzange (WSZ), dauerbeheizt**

Leichtes, mobiles Handgerät zur Herstellung luft- und feuchtigkeitsdichter Transport- und Seeverpackungen aus Alu-Verbundfolien.

Geeignet zur Verarbeitung aller heißsiegelfähiger Materialien (wie z.B. Verbundfolien, Sperrschichtmaterialien, beschichtete Papiere und Alu-Folien). Siegelschienen dauerbeheizt, mit Längsrillen, Siegelschienenbreite beträgt 12 mm, Temperaturbereich von 20°C - 250°C regelbar. Hervorragende Wärmeisolierung der Handgriffe. Gewicht 1,3 - 1,9 kg, 230 V. »GS« Prüfzeichen.

| Best.-Nr. | Schienenlänge | Watt |
|---|---|---|
| **60 70 20** | 200 mm | 240 |
| **60 70 30** | 300 mm | 340 |
| **60 70 40** | 400 mm | 440 |

**Wärmesiegelzange (WSZ), dauerbeheizt mit Einbrennbeschichtung**

Die PTFE-Einbrennbeschichtung verhindert das Anhaften des Siegelgutes an den Schie nen und erleichtert deren Reinigung.

Beschreibung wie nebenstehend (links)

| Best.-Nr. | Schienenlänge | Watt |
|---|---|---|
| **60 71 20** | 200 mm | 240 |
| **60 71 30** | 300 mm | 340 |
| **60 71 40** | 400 mm | 440 |

**Zubehör:**

| | |
|---|---|
| **60 72 01** | Fußhebelbedienung |
| **60 72 02** | 2 Stk. Tischklammern |

**Durchlauf-Siegelgerät MSC-Plus**

Zur Herstellung von Transport- und Seeverpackungen wie Aluminiumverbundfolien und anderen heißsiegelfähigen Sperrschicht-Materialien wie Zellglas und Spezialpapiere.

Schwenkbarer Gerätegriff, dadurch in horizontaler und vertikaler Geräteposition einsatzfähig.

Durchlaufgeschwindigkeit von 2,5 bis 9,5 m/Min., Temperatur von 50°-240°C, beides stufenlos einstellbar. Siegelnaht gerillt, 12 mm breit. Gewicht 5,9 kg, 230 V, 440 W. »GS« Prüfzeichen.

**Best.-Nr. 60 75 95**

## *Impuls-Schweißgeräte für PE-Folien (und Alu-Verbundfolien):*

**Impuls-Schweißzange (ISZ) inkl. Impulsgeber für PE-Folien (& Alu-Verbundfolien)**

| Best.-Nr. | | |
|---|---|---|
| **60 80 20** | Schienenlänge ISZ | 200 mm |
| **60 80 30** | Schienenlänge ISZ | 300 mm |
| **60 80 45** | Schienenlänge ISZ | 450 mm |
| **60 80 63** | Schienenlänge ISZ | 630 mm |
| **60 81 40** | Schnabelform | 400 mm |

Jede Impuls-Schweißzange (ISZ) wird inkl. einem Impulsgeber geliefert!

Doppelseitige Impulsbeheizung, Zeitschaltautomatik, Schweißnahtbreite 3 mm, leichtes, mobiles Gerät, in jeder Gerätelage sofort betriebsbereit, keine Aufheizzeit, getrenntes Stromversorgungsgerät (Impulsgeber), max. Folienstärke = 2 x 0,5 mm, geeignet für PE, PP, PVC, Polyamid, Verbundfolie, beschichtetes Papier und Alu-Folie, Zellglas uvm., Gewicht der Zange 1,4 - 2 kg, 230/24 V, 250 W. »GS« Prüfzeichen.

**MSP Poly-Durchlaufgerät für PE-Folien**

Nach dem Durchlaufsystem arbeitendes Folien-Schweißgerät zur Herstellung endloser Schweißnähte.

Geeignet zum Verschweißen aller thermoplastischen Folien wie Polyethylene, Polypropylen, Polyamid, PVC uvm., sowie zum Verschließen von Beuteln, Säcken usw. aus diesen Materialien.

**Best.-Nr. 60 85 95** MSP Poly

# Feuchtigkeits-Kontrollfenster

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Best.-Nr. 49 20 30** | Feuchtigkeits-Kontrollfenster, nach TL | 30, 40, 50 % r.F. | (Herrmann Fenster Ø 90 mm) | 12 Stk. / VE |
| **Best.-Nr. 49 20 40** | Feuchtigkeits-Kontrollfenster, nach TL | 40, 50, 60, 70, 80% r.F. | (Herrmann Fenster Ø 90 mm) | 12 Stk. / VE |
| **Best.-Nr. 49 20 50** | Feuchtigkeits-Kontrollfenster, nach TL | 30, 40, 50 % r.F. | (Herrmann Fenster Ø 20 mm) | 10 Stk. / VE |

# Schwenkdeckel

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Best.-Nr. 89 41 32** | Schwenkdeckel | Form B, | 130 x 180 mm, | verzinkt, blank | 50 Stk. / VE |
| **Best.-Nr. 89 41 30** | Schwenkdeckel | Form B, | 130 x 180 mm, | grün RAL 6031, pulverbeschichtet | 50 Stk. / VE |

# Lüftungsbleche

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Best.-Nr. 89 43 32** | Lüftungsblech | 130 x 130 mm, | verzinkt, blank | 50 Stk. / VE |
| **Best.-Nr. 89 43 30** | Lüftungsblech | 130 x 130 mm, | grün RAL 6031, pulverbeschichtet | 50 Stk. / VE |

# PROPADRY

## Containerstau ohne Kondenswasser

### *Preiswerter und sicherer Schutz Ihrer Versandgüter*

- bei See-, Luft-, Straßen- und Schienentransporten
- in Containern, Behältern, Verschlägen und Holzkisten
- bei tropischem und subtropischem Klima

***PROPADRY*** besteht aus verschiedenen Substanzen, um die Feuchtigkeit über eine atmungsaktive Membrane anzuziehen und in einer Kunststoffschale sicher aufzunehmen. **Nicht in dichte Verpackungen (Alu-Verbundhauben) als Ersatz für Trockenmittel geben!** In zwei verschiedenen Ausführungen lieferbar:

- ***PROPADRY***
  Bindet dauerhaft Kondenswasser bei zeitlich begrenzten Transporten.
- ***PROPADRY PLUS***
  Bindet die Feuchtigkeit durch die atmungsaktive Membrane und **wandelt diese in ein Gel um.** Hierdurch wird dauerhaft verhindert, dass einmal absorbierte Feuchtigkeit bei längerer Lauf-/Standzeit des Containers später erneut zu Kondenswasser wird.

*Mit Einstanzungen in den Rändern, damit mehrere Kunststoffschalen untereinander gehängt werden können.*

### *Überzeugende Ergebnisse bei geringen Kosten: PROPADRY PLUS*

**Best.-Nr. 697500 PROPADRY 20 Stk. / VE**
Bindung von Feuchtigkeit

**Best.-Nr. 697600 PROPADRY PLUS 20 Stk. / VE**
Bindung von Feuchtigkeit und zusätzliche Gelbildung

*Mit Einstanzungen in den Rändern, damit mehrere Kunststoffschalen untereinander gehängt werden können.*

### *PROPADRY und PROPADRY PLUS*

### *Empfohlene Mengen und Ausführung*

Die benötigten Einheiten sind abhängig von den versch. Klimaten, der Verpackung, Reisedauer, Temperatur, Luftfeuchtigeit, sowie von der Dichtheit der Container. Bei Seewegen durch verschiedene Klimazonen empfehlen wir, die höheren Angaben von den ***trop./arktischen Klimaten*** zu wählen.

| *Klima-Gebiete:* | *gemäßigte Klimate* | | *trop./arktische Klimate* | | *Ausführungen* |
|---|---|---|---|---|---|
| *Container:* | *20"* | *40"* | *20"* | *40"* | |
| je Monat: | 12 St. | 24 St. | 20 St. | 40 St. | beide Ausführungen PROPADRY |

| *Technische Daten:* | *PROPADRY* | *PROPADRY PLUS* |
|---|---|---|
| Maße (mm): | 295 x 110 x 40 | 295 x 110 x 40 |
| Gewicht des Inhalts: | 125 g | 125 g |
| Bruttogewicht: | 150 g | 150 g |
| Circa-Gewicht bei max. Aufnahme: (bis zum 5-fachen Eigengewicht) | 750 g | 750 g |
| Circa-Wasseraufnahme: | 500 g | 375 g |

# Trockenmittel

## nach DIN 55473 für Exportpackstücke

Der Luftraum in einer Packung wird zusammen mit dem Packgut und dem Trockenmittel durch eine Sperrschicht hülle vom Außenklima abgedichtet. Wichtig ist, dass diese Hülle weitgehend wasserdampfdicht ist. Der abgedichtete Luftraum in der Hülle wird durch das Trockenmittel soweit getrocknet, dass keinerlei Korrosion während der geforderten Schutzzeit entsteht. (Beutel gleichmäßig - vorwiegend oben - verteilen, damit die getrocknete Luft durch Konvektion alle Oberflächen des Packgutes ungehindert erreichen kann).

Das ist mit Sicherheit dann errreicht, wenn die relative Luftfeuchte während der Schutzdauer unter 40% bleibt. Als Sperrschichten gegen den Ausgleich des Wasserdampfdruckes werden aus Kostengründen und wegen der einfachen Verarbeitung HDPE (min. 200 my stark) nach DIN 55530 und Alu-Verbundfolien und -hauben nach DIN 55531 verwendet.

Benötigt man im Innenraum zur Abstützung und Polsterung Packstoffe wie Holz, Pappe usw., so sind wegen deren meist hohen Wassergehaltes zusätzliche Trockenmittel erforderlich.

*SCHABOS Trockenmittel-Beutel nach DIN 55 473*

### Berechnung von Trockenmitteln zum Schutz vor Luftfeuchtigkeit

1. Auswahl der Sperrschichtfolie nach Wasserdampfdurchlässigkeit (WDD) gemäß DIN 53 122

   a) bei **HDPE-Folie 200my nach DIN 55 530** (2 g/m²/d bei 38%-90% r.F.)
   je m² Oberfläche und Tag - 0,33 TME (ca. 12 g Trockenmittel)
   je m² Oberfläche und Jahr - 120 TME (ca. 4,32 kg Trockenmittel)

   b) bei **Alu-Verbundfolie (DIN 55531)** (0,1 g/m²/d bei 38%-90% r.F.)
   je m² Oberfläche und Tag - 0,017 TME (ca. 0,6 g Trockenmittel)
   je m² Oberfläche und Jahr - 6 TME (ca. 0,22 g Trockenmittel)

2. Ausmessen der Oberfläche der Sperrschichthülle in m (alle 6 Seiten).
3. Ermitteln der voraussichtlichen Transport- u. Lagerzeit (TuL).
4. Bestimmen des Gewichtes der wasserhaltigen Werkstoffe
   a) Well- oder Vollpappe 10 TME/kg
   b) Holz, lufttrocken 20 TME/kg

**TROCKENMITTELBEUTEL NACH DIN 55473, DIN CERTCO Reg.-Nr. 5B002/5B008** *) TME = Abkürzung für Trockenmitteleinheit

**AUSFÜHRUNG A**, staubarm, regenerierbar, aus Faserflies (PEHD-bag) – 8 bis 32 TME, non-woven synthetic fibre.

**AUSFÜHRUNG B**, staubdicht, regenerierbar, aus Faserflies (PEHD-bag) – 1/6 bis 4 TME, braunes Kraftpapier.

| Best.-Nr. | TME*) | Ausführung | ca. Gewichte je Beutel/Karton | | Beutel je Karton/Palette | | Kartons je Palette |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **69 69 16** | 1/6 | braunes Kraftpapier | 5 g | 9,5 kg | 1.000 | 30.000 | 30 |
| **69 69 33** | 1/3 | braunes Kraftpapier | 10 g | 11,5 kg | 500 | 13.500 | 27 |
| **69 69 50** | 1/2 | braunes Kraftpapier | 15 g | 12,4 kg | 500 | 13.500 | 27 |
| **69 70 01** | 1 | braunes Kraftpapier | 30 g | 15,9 kg | 300 | 8.100 | 27 |
| **69 70 02** | 2 | braunes Kraftpapier | 63 g | 17,8 kg | 200 | 5.400 | 27 |
| **69 70 04** | 4 | braunes Kraftpapier | 125 g | 18,0 kg | 100 | 2.700 | 27 |
| **69 70 08** | 8 | Faservlies, ohne Kordel | 250 g | 20,1 kg | 72 | 1.944 | 27 |
| **69 70 16** | 16 | Faservlies, mit Kordel | 500 g | 20,2 kg | 35/5 | 945 | 27 |
| **69 70 32** | 32 | Faservlies, mit Kordel | 1.000 g | 20,5 kg | 18/3 | 486 | 27 |
| **69 70 33** | 32 | Faservlies, mit Kordel | 1.000 g | — | Box | 486 | — |

# Staupolster

## Vermeidung von Transportschäden durch Ladungsfixierung

Während des Transportes kann Ihre empfindliche Ladung verrutschen und dadurch beschädigt werden. Wir bieten Ihnen eine Lösung zur Vermeidung von Transportschäden durch ein einzigartiges Ladungs-fixierungssystem.

Die aufblasbaren Staupolster sind für das Festsetzen, Stabilisieren und Schützen von Ladungen während des Transportes geeignet.

*Staupolster im Hoch- und Querformat*

*Füllpistolen (oben = Profi, unten = Standard)*

**Staupolster**

- haben einen Außenbeutel mit einer oder mehreren Lagen Kraftpapier (150 g/m²), der die Stärke bestimmt
- haben einen Kunststoffinnenbeutel (100 my HDPE-Folie)
- haben ein „QuickFill"-Ventil zum schnellen Befüllen oder Entleeren der Staupolster
- garantieren absolute Sicherheit bei Verwendung für Verlader und Empfänger
- sind für jede Ladung geeignet wie Container, LKW, Bahntransport
- sichern Fässer, Kisten, Rollen, palettierte Güter usw.
- sind wiederverwendbar und 100 % recyclefähig

## Staupolster zur Transport- und Ladungssicherung

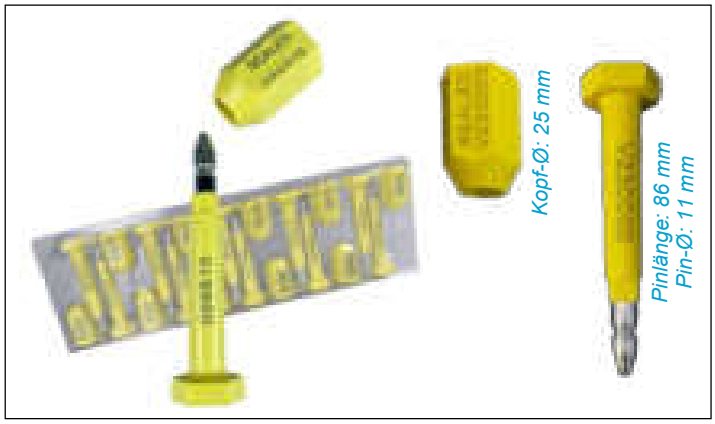
| | Abmessung | Ausführung | Arbeitsdruck |
|---|---|---|---|
| **Best.-Nr. 68 21 51** | 60 x 60 cm | PP-Gewebe mit PE-Beschichtung, mit Schnellbelüftungsventil | 0,2 bar |
| **Best.-Nr. 68 21 61** | 60 x 120 cm | PP-Gewebe mit PE-Beschichtung, mit Schnellbelüftungsventil | 0,2 bar |
| **Best.-Nr. 68 21 81** | 90 x 120 cm | PP-Gewebe mit PE-Beschichtung, mit Schnellbelüftungsventil | 0,2 bar |
| **Best.-Nr. 68 21 87** | 90 x 180 cm | PP-Gewebe mit PE-Beschichtung, mit Schnellbelüftungsventil | 0,2 bar |

## Füllpistolen

| | |
|---|---|
| **Best.-Nr. 68 82 00** | Standard-Ausführung (aus Kunststoff, mit Anschlussstück und Rückschlagmembran) |
| **Best.-Nr. 68 82 10** | Profi-Ausführung (aus Metall, mit Arretierungsadapter und Rückschlagmembran) |
| **Best.-Nr. 68 82 20** | Seitliche-Ausführung (aus Metall, zur seitlichen Befüllung) |

# Plomben

## Containerschlösser, Sicherheitssiegel




### SEC 79 Containerplombe

Metallsicherheitssiegel mit Kunststoffummantelung.

„High Security Seal“
(zertifiziert nach ISO 17712:2013 / CTPAT)
Laufende Seriennummer mit sicherer Laserbeschriftung.
Verpackungseinheit: 10 Stück

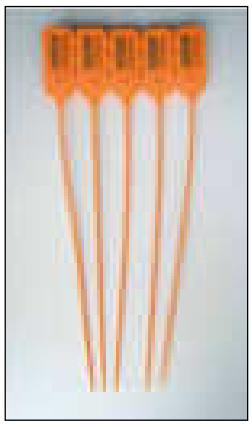
| | |
|---|---|
| **Best.-Nr. 66 20 11** | SEC 79, Pinlänge: 86 mm, Pin-Ø: 11 mm |

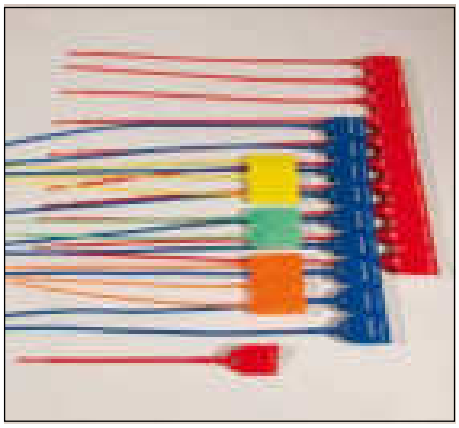
### Flachkopfplombe und Kugelkopfplombe

Fass und Hobbocksicherung, Identifikationssiegel, einfach und schnell anzulegen.
Auch zur Sicherung von Containern, Waggons, Kisten, Gitterboxen usw. mit fortlaufender Numerierung.

Metallstreifen in den Kopf einklicken lassen - fertig.

| | |
|---|---|
| **Best.-Nr. 66 30 10** | Flachkopfplombe |
| | Abnahme 1.000 Stück |
| **Best.-Nr. 66 30 20** | Kugelkopfplombe |
| | Abnahme 1.000 Stück |

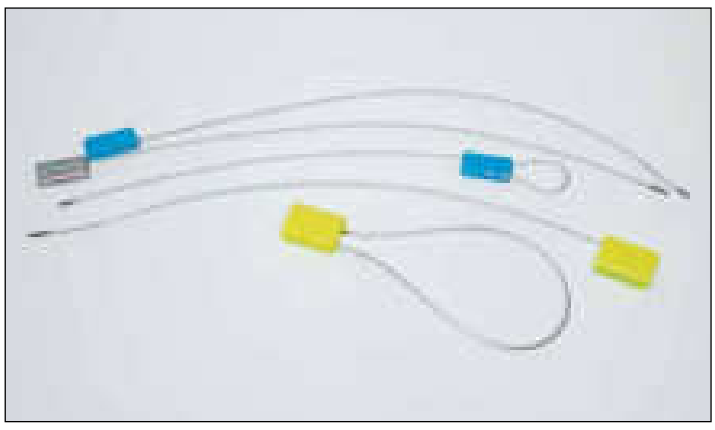




### Einweg-Handplomben (Durchziehplomben)

Der spezielle Verriegelungsmechanismus verhindert wirksam Manipulationen. Hergestellt aus hochfestem Polyäthylen. Lieferbar in vielen Farben.
Besonders geeignet für Tankwagen, Big Bags, Transport-container usw. (Mindestabnahme 1.000 Stück)

| | |
|---|---|
| **Best.-Nr. 66 05 10** | Durchziehplombe 844/7, Länge: 235 mm |
| | 200 Stk. Beutel, 500 Stk. Karton |
| **Best.-Nr. 66 05 20** | Robo Lock 888/8, Länge: 265 mm |
| | 100 Stk. Bündel, 1.000 Stk. Karton |
| **Best.-Nr. 66 05 30** | Robo Lock 888/12, Länge: 315 mm |
| | 100 Stk. Bündel, 1.000 Stk. Karton |



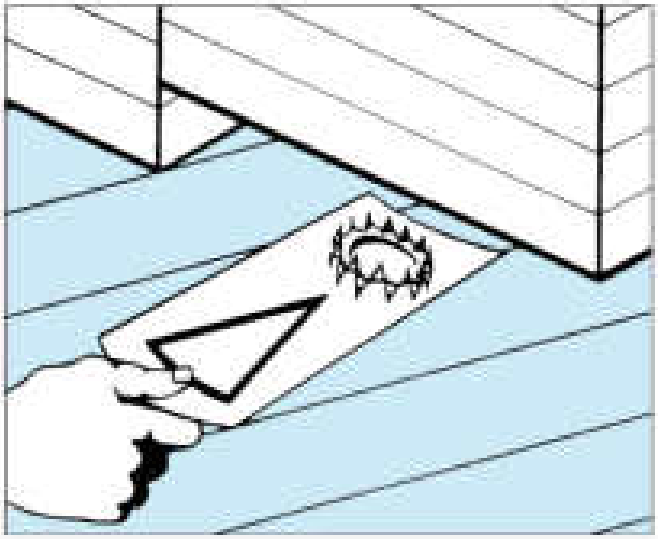
### „CABLE LOK“ und „NIFTY-LOK“ Hochsichere Kabelverschlußplomben

Flexibles Kabel mit kleinem Durchmesser für schwierige Plombierung. Verschlusskammer aus Metall. Zugkraft 500 kg. Einmaliges Verschlusssystem. Vom UK und US-Zoll anerkannt. (Mindestabnahme 1.000 Stück)

| | | | *Stk. / VE:* |
|---|---|---|---|
| **Best.-Nr. 66 10 25** | CABLE LOK 3,0 ø; | 280 mm lang | 500 |
| **Best.-Nr. 66 10 50** | CABLE LOK 5,0 ø; | 250 mm lang | 150 |
| **Best.-Nr. 66 11 16** | NIFTY LOK 1,6 ø; | 300 mm lang | 500 |
| **Best.-Nr. 66 11 32** | NIFTY LOK 3,2 ø; | 300 mm lang | 500 |

# KOLLIBRODD
## Ladungssicherung

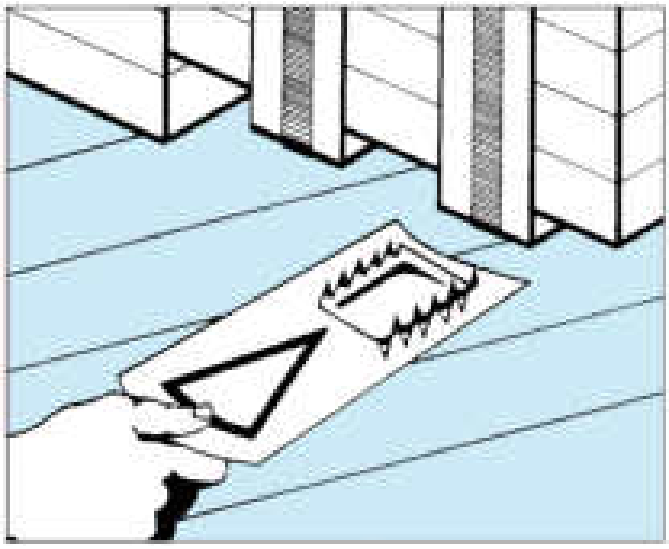
Loses Hilfsmittel zur Ladungssicherung gegen Verschieben und Verrutschen bei allen Holz-Holz-Auflagen.
Ladegut und Paletten müssen nicht mehr mit Hölzern und Nägeln verkeilt werden.
**KOLLIBRODD** wird in den Beladevorschriften der Deutsche Bahn AG empfohlen.



Runde KOLLIBRODD (siehe Bild oben) sind mit folgenden Durchmessern lieferbar:

| KOLLI 1 | KOLLI 2 | KOLLI 3 | KOLLI 4 |
|---|---|---|---|
| Ø 48 mm | Ø 62 mm | Ø 75 mm | Ø 95 mm |

Runde KOLLIBRODD kommen bei allen Packstücken zur Anwendung, die ohne Umreifungsband Kontakt zum Transportboden o.ä. erhalten und an diesen Stellen gegen das Rutschen gesichert werden.



Rechteckiger KOLLIBRODD (siehe Bild unten) ist in folgender Abmessung lieferbar:

**KOLLI 8**
**48 x 65 mm**

Diese passen zwischen Umreifungsbänder von max. 22 mm bzw. 40 mm Breite.

KOLLIBRODD sind Anti-Rutsch-Platten mit Markierungs- und Sicherheitspapplasche zum Einsatz als loses Hilfsmittel der Ladungssicherung.

Die Grundplatte ist nach beiden Seiten mit spitzen Zähnen versehen, die sich durch das Eigengewicht der Packstücke in den Holzboden und die Unterseite der Holzverpackung (Palette etc.) einpressen.
Somit können Zug- und Druckkräfte wirksam übertragen werden, die ein Verrutschen der Ladung verhindern.
Das Sicherheitselement ist mit Folie auf eine Lasche aufgeschweißt (Sandwichprinzip) und kann in dieser Weise gefahrlos auch während des Absenkens der Last eingebracht werden.

KOLLIBRODD sind aus besonders festem Blech hergestellt, das auch nach der Umformung hohe Biegekräfte aufnehmen kann. Die dünnen, flachen Zähne schieben sich beim Absenken der Güter zwischen die Holzfasern und hinterlassen nur geringfügige Spuren.

Der Wirkungsgrad ist vom KOLLIBRODD-Typ und der Tiefe der Einpressung abhängig. Eine maximale Haltekraft wird nur bei der Volleinpressung erreicht.

Eine Sicherung gegen Kippen des Ladegutes kann mit KOLLIBRODD nicht erzielt werden und muss ggf. separat vorgenommen werden. Dies ist beim Einsatz von KOLLIBRODD zur Stapelsicherung holzverpackter Güter unerlässlich und wird in der Regel durch zusätzliches Niederzurren der Ladeeinheit erreicht.

**Empfohlene Stückzahl der jeweiligen KOLLIBRODD-Typen bei verschiedenen Ladegutgewichten (kg):**

| Anordnung: Stück: | Kolli 1/7 kg | Kolli 2/8 kg | Kolli 3 kg | Kolli 4 kg |
|---|---|---|---|---|
| 2 | 1.000 | 1.400 | 1.800 | 2.400 |
| 4 | 2.000 | 2.800 | 3.600 | 4.800 |
| 6 | 3.000 | 4.200 | 5.400 | 7.200 |

Mindestens zwei KOLLIBRODD sind pro Transporteinheit einzusetzen. Die Angaben aus der Tabelle sind Näherungswerte für die Belastbarkeit von KOLLIBRODD, um bei Anfahr-, Brems- und Kurvenbewegungen des Straßenverkehrs in vorwiegend horizontaler Lage ein Rutschen zu verhindern.

| | Type Skinpack | Maße in mm | Verp.* Einh. | kg** VE |
|---|---|---|---|---|
| **Best.-Nr. 65 01 00** | KOLLI 1 | 48 | 300 | 8 |
| **Best.-Nr. 65 02 00** | KOLLI 2 | 62 | 300 | 13 |
| **Best.-Nr. 65 03 00** | KOLLI 3 | 75 | 200 | 13 |
| **Best.-Nr. 65 04 00** | KOLLI 4 | 95 | 100 | 10 |
| **Best.-Nr. 65 08 00** | KOLLI 8 | 48x65 | 300 | 11 |

* = ***kleinste Verpackungseinheiten in Kartons (VE), ca. 29x39x42cm***
** = ***Gewicht per Karton auf volle kg aufgerundet***

# Ladungskontrollen

## Kippindikatoren

### Kippindikator TIP-N-TELL

Oft wird verlangt, dass ein empfindliches Packstück beim Versand nicht aus einer vorgeschriebenen Ebene gekippt wird. Der Kippindikator TIP-N-TELL ist ein einfaches Hilfsmittel, um festzustellen, ob entgegen den Transportanweisungen eine unsachgemäße Behandlung vorlag.

Der Kippindikator ist aus einem roten Kunststoffmaterial hergestellt und hat eine selbstklebende Rückseite zum Ankleben an die Verpackung. Die blauen Granulate bleiben bei einer Schräglage in der dreieckigen Spitze kleben und bieten so eine irreversible, zuverlässige Kontrolle. Um sicher zu gehen, empfiehlt sich die Anbringung von je einem Kippindikator an dem Packstück und der Außenverpackung.

Der Kippindikator TIP-N-TELL ist gegen vorzeitiges Auslösen gesichert und wird erst nach der Anbringung an die Verpackung durch Entfernen der Sperrlinie aktiviert.

Ein Warnaufkleber pro TIP-N-TELL wird mitgeliefert.

*Kippindikator TIP-N-TELL*
*70 x 100 mm*

**Best.-Nr. 49 30 00** Kippindikator TIP-N-TELL

---

### Kippindikator TILTWATCH

TILTWATCH kontrolliert einfach, sofort sichtbar und irreversibel, ob das für viele empfindliche Produkte notwendige, aufrechte Handling bei Transport und Lagerung befolgt wird. Falls das Packstück unzulässig stark gekippt wird, löst der Indikator durch eine rote Anzeige im Pfeil aus. Die Anzeige kann nicht zurückgestellt werden.

Eine Aktivierung erfolgt erst bei Anbringung an der Verpackung durch Entfernen der rückseitigen Auslösesicherung. Jeder Indikator ist mit einer **individuellen Seriennummer** versehen, um Manipulationen zu verhindern.

Ein TILTWATCH-Kippindikator besteht aus Polystyrol, einer Kohlefaser-verbindung und Papier. Indikator und Kleber sind unempfindlich gegen-über Feuchtigkeit, Temperatur und anderen Umwelteinflüssen und sind über Jahre verwendbar.

Jede TILTWATCH-Einheit besteht aus einem selbstklebenden Kippindikator, einem 3-sprachigen Warnaufkleber (DIN A5), sowie einem kleinen Aufkleber zum Anbringen auf den Frachtpapieren.

*TILTWATCH*
*60 x 45 mm*

*Aufkleber 147 x 210 mm mit Warnaufkleber für die Verpackung und die Frachtpapiere.*

**Best.-Nr. 49 32 00** Kippindikator TILTWATCH

---

### Kippindikator TILTWATCH PLUS

Der TILTWATCH PLUS ist ein Indikator der zeigt, um wieviel Grad ein Packstück nach links oder nach rechts gekippt worden ist. Zusätzlich kann festgestellt werden, ob das Packstück auf dem Kopf gelagert oder transportiert worden ist.

Der Indikator besteht aus 3 nichtmagnetischen Metallkugeln und aus einem Warnaufkleber, auf dem der maximal zulässige Neigungswinkel vermerkt wird. Diese zeigen die eventuell überschrittene Gradzahl, bzw. ob das Packstück um 180° umgekippt worden ist, irreversibel an. Sowohl der Indikator, als auch der Aufkleber sind unempfindlich gegenüber Feuchte, Temperatur und anderen schädlichen Umweltbedingungen.

Jeder Indikator ist mit einer individuellen Seriennummer versehen, um Manipulationen zu verhindern.

*TILTWATCH PLUS*
*118 x 118 mm,*

*mit Warnaufkleber 118 x 118 mm, für die Verpackung und die Frachtpapiere*

**Best.-Nr. 49 32 50** Kippindikator TILTWATCH PLUS

# Ladungskontrollen

## Stoßindikatoren

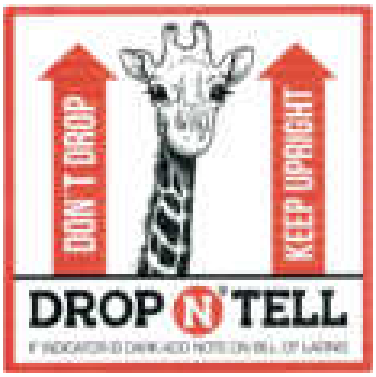
### Stoßindikator DROP-N-TELL

Der DROP-N-TELL ist für den Nachweis von Transportschäden durch Schlag und Stoß entwickelt worden und ist nicht rückstellbar (irreversibel). Die Auswahl des „G-Wertes“ hängt von der Größe und dem Gewicht des Packstücks ab (siehe Tabelle unten).

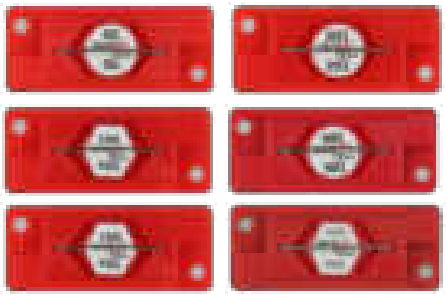
Während des Transports sollte die Ware zusätzlich durch Luftpolster- oder Schaumfolie geschützt werden. Das Herunterfallen aus einer kleinen Höhe kann ebenfalls den Indikator auslösen. Deshalb soltle je 1 DROP-N-TELL waagerecht und je 1 DROP-N-TELL senkrecht angebracht werden, damit die Stoßeinwirkung im Schadensfall von jeder Seite nachgewiesen werden kann. Jeder DROP-N-TELL ist mit einem Draht-Sperrbügel gegen vorzeitiges Auslösen gesichert. Ein Warnaufkleber erhalten Sie zu je 2 Stück DROP-N-TELL mitgeliefert.

| Behälter-gewicht | Volumen in m³ | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | bis 0,030 | 0,031-0,150 | 0,151-0,450 | 0,451-1,500 | ab 1,500 |
| ab 5 kg | 100 G | 100 G | 50 G | 50 G | 25 G |
| 6-12 kg | 100 G | 50 G | 50 G | 25 G | 25 G |
| 13-25 kg | 50 G | 25 G | 25 G | 25 G | 25 G |
| 26-50 kg | 50 G | 25 G | 25 G | 15 G | 15 G |
| 51-125 kg | 25 G | 25 G | 15 G | 15 G | 15 G |
| 126-500 kg | 15 G | 10 G | 10 G | 10 G | 10 G |
| ab 500 kg | 5 G | 5 G | 10 G | 10 G | 10 G |

***Ein „G“ ist die Maßeinheit für die Erdbeschleunigung (9,81 m pro Sekunde).***




*Hinweisaufkleber DROP-N-TELL*



*Stoßindikator DROP-N-TELL*

**Best.-Nr.** **49 34 05** (5 G), **49 34 10** (10 G), **49 34 15** (15 G), **49 34 25** (25 G), **49 34 50** (50 G), **49 34 99** (100 G)

---

### Stoßindikator SHOCKWATCH

SHOCKWATCH ist ein exakt arbeitender Schocksensor, der jede Überschreitung der maximal zulässigen Beschleunigungswerte (G-Wert) sofort und irreversibel im Glasöhrchen durch rote Verfärbung anzeigt. Durch den kleinen Indikatorbereich, der in einen stark haftenden Aufkleber eingearbeitet ist, eignet sich SHOCKWATCH besonders gut für hochwertige kleine Packstücke. Jeder Indikator ist mit einer individuellen Seriennummer versehen, die Manipulationen ausschließt.

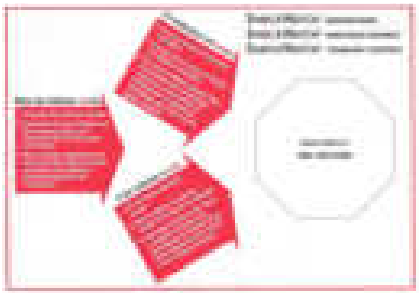
Eine SHOCKWATCH-Einheit besteht aus einem selbstklebenden Indikator, einem 3-sprachigen Warnaufkleber (wahlweise in DIN A4 oder DIN A5), sowie einem kleinen Aufkleber zum Anbringen auf den Frachtpapieren.

**Bitte entnehmen Sie die Ausführung mit dem richtigen G-Wert aus der Tabelle.**

| m³ / kg | 0,001-0,030 | 0,031-0,135 | 0,136-0,400 | 0,401-1,350 | ab 1,351+ |
|---|---|---|---|---|---|
| 0-5 | Grün/100 G | Grün/100 G | Orange/75 G | Orange/75 G | Rot/50 G |
| 6-12 | Grün/100 G | Orange/75 G | Orange/75 G | Rot/50 G | Rot/50 G |
| 13-23 | Orange/75 G | Orange/75 G | Rot/50 G | Rot/50 G | Violett/37 G |
| 24-45 | Orange/75 G | Rot/50 G | Rot/50 G | Violett/37 G | Violett/37 G |
| 46-112 | Rot/50 G | Rot/50 G | Violett/37 G | Violett/37 G | Gelb/25 G |
| 113-450 | Rot/50 G | Violett/37 G | Violett/37 G | Gelb/25 G | Gelb/25 G |
| 451-650 | Violett/37 G | Violett/37 G | Gelb/25 G | Gelb/25 G | Grau/15 G |
| 651-750 | Gelb/25 G | Gelb/25 G | Grau/15 G | Grau/15 G | Grau/15 G |
| 751-1.000 | Grau/15 G | Grau/15 G | Grau/15 G | Blau/10 G | Blau/10 G |

***Bitte beachten Sie, dass die SHOCKWATCH-Indikatoren im vereisten Zustand zu Ihnen mit einem Trockeneis-Spezialkurier geschickt werden müssen, damit die Indikatoren nicht vorzeitig auf dem Transportweg auslösen!***

*Stoßindikator SHOCKWATCH*



*Hinweisaufkleber SHOCKWATCH*

**Best.-Nr.** **49 36 10** (10 G, Blau), **49 36 17** (15 G, Grau), **49 36 25** (25 G, Gelb), **49 36 37** (37 G, Violett)
**Best.-Nr.** **49 36 50** (50 G, Rot), **49 36 99** (100 G, Grün)

# SKIDMATE®

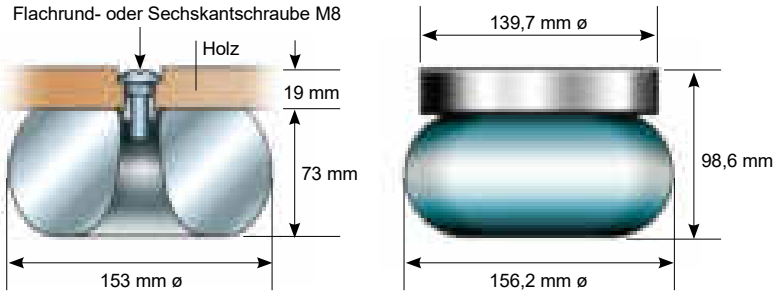
## Luftfederung für Transportgüter

Durch Vibration und Schock werden bei empfindlichen Gegenständen jedes Jahr Schäden in Millionenhöhe verursacht.
SKIDMATE® Luftfederung wird bei vibrations- und stoßempfindlichen Transportgütern eingesetzt.

Das SKIDMATE® Dämpfungssystem in modularer Bauweise ermöglicht es dem Anwender, für unterschiedliche Gewichte und Empfindlichkeiten sehr schnell und einfach eine Verpackung zu konzipieren, die seinen spezifischen Anforderungen Rechnung trägt. Die definierten Tragfähigkeiten von SKIDMATE® und die schnelle Montage sparen Zeit und Kosten.

Diese Dämpfer ersetzen die üblichen Holzpalettenfüße oder werden in einer schwimmenden Verpackung direkt an der Unterseite des Produktes verbaut.
Aufwendige Tests, Palettenschwingböden oder teure Schaumpolster sind nicht mehr erforderlich.

Der Spacer wird als Distanzscheibe verschraubt, um bei Bedarf eine Unterfahrhöhe von mehr als 7,3 cm für Hubwagen und Gabelstapler zu gewährleisten.




| | Farbe | kg/Stk.* | Karton 1 VE |
|---|---|---|---|
| Best.-Nr. 65 80 10 | Beige | 10 - 16 kg | 96 St. |
| Best.-Nr. 65 80 20 | Grün | 14 - 23 kg | 96 St. |
| Best.-Nr. 65 80 30 | Gelb | 20 - 36 kg | 96 St. |
| Best.-Nr. 65 80 40 | Blau | 32 - 57 kg | 96 St. |
| Best.-Nr. 65 80 50 | Orange | 61 - 102 kg | 96 St. |
| Best.-Nr. 65 80 90 | Spacer (Distanzstück) | | 96 St. |

**Gewichtsaufnahme je SKIDMATE®*

Die Montage der SKIDMATE® Dämpfungselemente erfolgt mit Flachrund- oder Sechskant-Schrauben Größe M8 (**werden nicht mitgeliefert!**).

beige 10-16 kg



grün 14-23 kg

gelb 20-36 kg

blau 32-57 kg



orange 61-102 kg

Spacer schwarz

# SKID-SAFE®

## Dämpfungselemente aus Gummi, für schwere Produkte

Dämpfung für vibrations- und stoßempfindliche Transportgüter. Schock und Vibration verursachen bei empfindlichen Produkten während des Transports jährlich Schäden in Millionenhöhe.

SKID-SAFE® Dämpfungselemente aus einem speziell für diesen Zweck vulkanisiertem Gummi ermöglichen eine kostengünstige Polsterung für hochgewichtige Produkte (ab ca. 500 kg), die mit konventionellen Polstermethoden nicht zu verwirklichen sind.

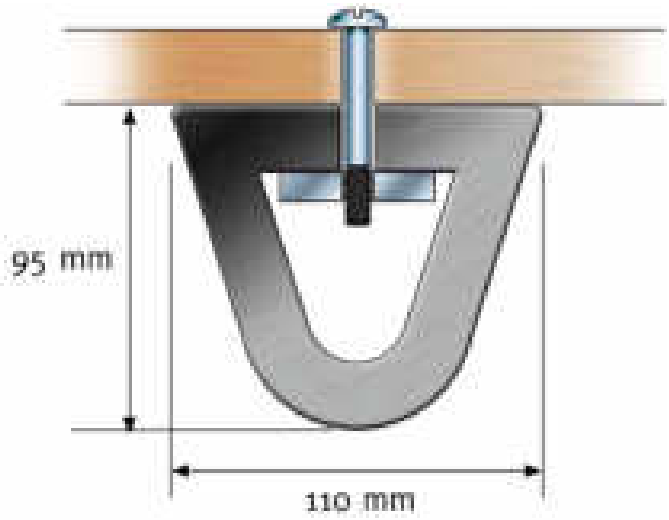
Je nach Gewicht des Packstücks können Sie sich die Länge und die Anzahl der SKID-SAFE® selbst zusammenstellen.

### Schadensvermeidung - sicher und kostengünstig

SKID-SAFE® Dämpfungselemente werden als Palettenfuss oder in einer schwimmenden Verpackung mit einer Montageplatten und Schrauben (M12) verschraubt.

| | | |
|---|---|---|
| Best.-Nr. 65 85 20 | 200 x 110 x 95mm | 140 - 180 kg je St. |
| Best.-Nr. 65 85 25 | 250 x 110 x 95mm | 180 - 220 kg je St. |
| Best.-Nr. 65 85 30 | 300 x 110 x 95mm | 220 - 260 kg je St. |
| Best.-Nr. 65 85 35 | 350 x 110 x 95mm | 260 - 300 kg je St. |

Das SKID-SAFE® Dämpfungssystem umfasst definierte Größen und getestete Belastungsbereiche, sodass die Empfindlichkeit für spezifische Produktanforderungen problemlos angepasst werden kann.




SKID-SAFE® ist ohne Spezialwerkzeug anzubringen und wird anbaufertig geliefert.

**Wiederverwendbar:**

Hohe Widerstandskraft und einfachste Demontage machen SKID-SAFE® zu einem idealen Mehrwegprodukt.

# REGUPOL® Antirutschmatten

## Ladungssicherung

**Ob Vollbremsung, Ausweichmanöver oder Unebenheiten in der Fahrbahn – die Ladung darf nicht verrutschen. Gleithemmende Hilfsmittel gehören deshalb zur Standardausführung des Transports.**

Die Aufgabe, den Straßen- und Schienenverkehr sicherer zu gestalten, stellt an alle hohe Anforderungen.

Eine große Bedeutung erhält damit auch die richtige Sicherung von Ladungen auf Straßen- und Schienenfahrzeugen, insbesondere, weil die Gefahren, die von einer unzureichenden Ladungssicherung ausgehen, vielfach nicht erkannt werden.

REGUPOL® Antirutschmatten entschärfen glatte Ladeflächen. Sie reduzieren die erforderlichen Gesamtvorspannkräfte beim Niederzurren der Lasten und sorgen, zusammen mit Zurrgurten dafür, dass die Lasten eine geschlossene Einheit mit dem LKW oder dem Waggon bilden.

Die gleithemmende Wirkung kommt besonders solchen Lasten zugute, die keinen hohen Anpressdruck vertragen.

Antirutschmatten bilden mit dem LKW oder Waggon eine unzertrennliche Einheit.

Auch in wirtschaftlicher Hinsicht bieten die aus **Polyurethan-Kautschuk** hergestellten Matten klare Vorteile gegenüber anderen Materialien, denn sie sind in kürzester Zeit angebracht.

**REGUPOL®** wird einfach ausgerollt, geschnitten und verlegt - das spart kostbare Ladezeit.

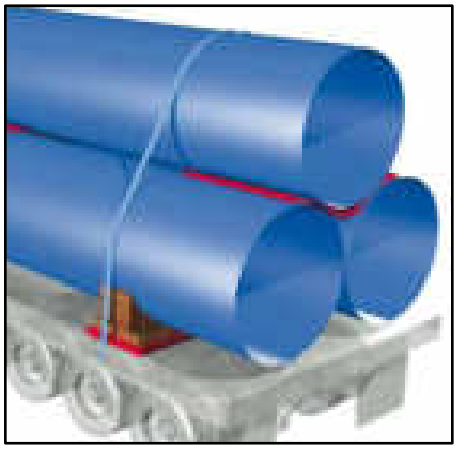
Weil sie gegenüber anderen Materialien eine wesentlich längere Lebensdauer haben, können sie mehrfach verwendet werden. **Das spart Material, bzw. Transport-Nebenkosten!**

## REGUPOL®Antirutschmatten

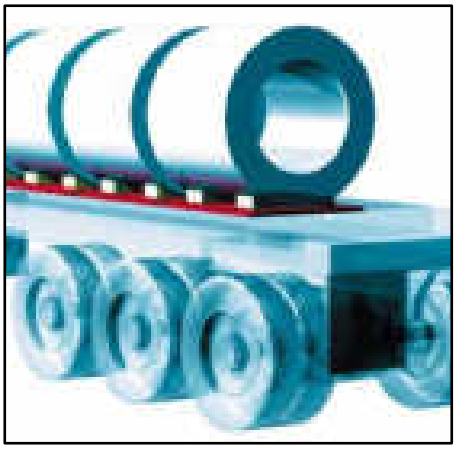
**a) REGUPOL 7210 ist die universelle Antirutschmatte für die verschiedensten Einsatzgebiete.**

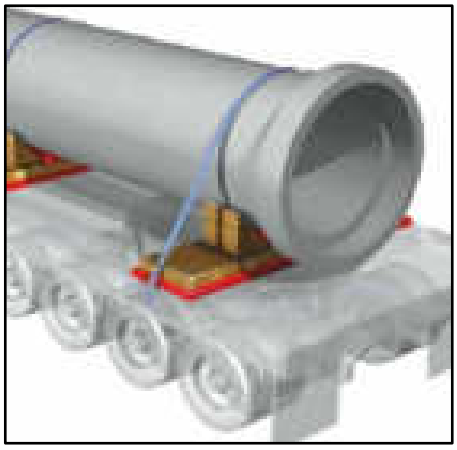
**b) REGUPOL 8012 ist hochfest und besonders reißfest, daher für schwere Lasten gut geeignet.**

Die Reibwerte entsprechen DIN 75410 und BGI 649 Anforderungen n. VDI 2700 Blatt 3.2, 9 und 15.



Bei Rohren sollten Antirutschmatten unter und zwischen das Versandgut gelegt werden.





Um den Gesamtsicherungsaufwand so gering wie möglich zu halten, werden unter den zu fertigenden Querträgern Antirutschmatten ausgelegt

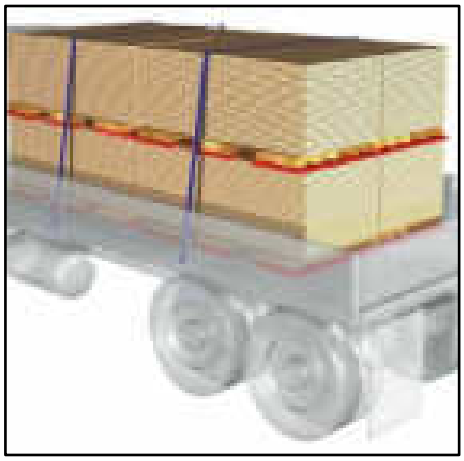
**REGUPOL®Antirutschmatten sind geprüft von:**

– BIA/BGIA Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitssicherheit St. Augustin, Test-Report Nr. 9510209.
– Deutsche Bahn AG (nach TL 918248).
– Fraunhofer Institut, Dortmund (für Verband Deutscher Papierindustrie), Infos bei VDP Adenaueralle 53, 53112 Bonn.
– VDZ (Verpackungstechnisches Dienstleistungszentrum), Uni Dortmund.

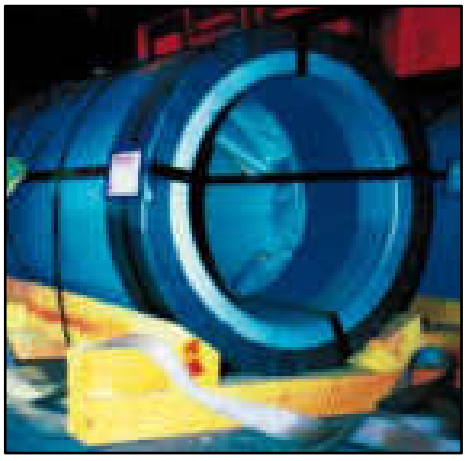
# REGUPOL® Antirutschmatten

## Ladungssicherung

Ein Verrutschen der Ladung kann mit Zurrbändern, Kanthölzern und Antirutsch-matten verhindert werden.



Coils müssen an belastungsfähigen Fahrzeugteilen abgestützt werden.



Spanplatten haben sehr glatte Oberflächen und sollten deshalb paletten- oder paket-weise transportiert werden.

### Die Verwendung

Die **REGUPOL®-Antirutschmatten überzeugen durch die einfache Verwendung.**
Einfach auf der Ladefläche ausrollen und bei Bedarf für den Einsatzzweck zuschneiden.
Danach die Last absetzen und darauf achten, dass die Ladung keinen direkten Kontakt mit der Ladefläche hat.
Durch Niederzurren zusätzlich sichern! So gesichert bildet Ihre Fracht mit dem LKW eine unlösbare Einheit, auch bei starken Brems- und Ausweichmanövern oder gar bei Unfällen.

### *Rollenware*

| **REGUPOL® Typ 7210** | | |
|---|---|---|
| **Best.-Nr. 65 70 00** | **5.000 x 250 x 8 mm*** | **lose verpackt (60 Stück/Palette)** |
| **Best.-Nr. 65 70 10** | **10.000 x 250 x 8 mm*** | **lose verpackt (25 Stück/Palette)** |

### *Zuschnitte*

| **REGUPOL® Typ 7210** | | |
|---|---|---|
| **Best.-Nr. 65 72 19** | **200 x 100 x 6 mm*** | **200 Stück/Karton (7.500 Stück/Palette)** |
| **Best.-Nr. 65 72 20** | **200 x 100 x 8 mm*** | **200 Stück/Karton (7.500 Stück/Palette)** |

**Neben den angegebenen Formaten sind auch andere Abmessungen auf Anfrage lieferbar.*

Regupol-Zuschnitte 100 x 200 x 6 mm

Regupol-Zuschnitte 100 x 200 x 8 mm

Regupol-Rollenware

**Die Verwendung entspricht der VDI-Richtlinie 2700. BIA-Ausführung 8012 auf Anfrage.**

**Achtung! Die beförderungssichere Verladung obliegt dem Absender, nicht dem Frachtführer!**

# Kantenschutzwinkel

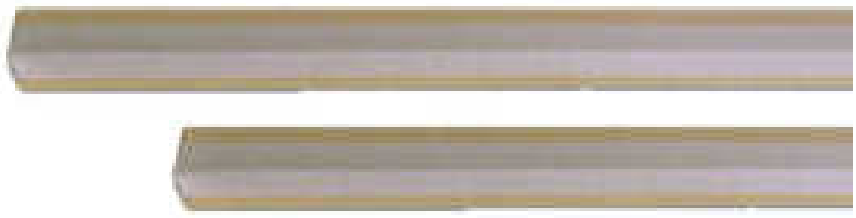
## Aus 100% Altpapier

Kantenschutzwinkel werden zum Schutz vor Beschädigung der Kanten, aber auch zur Erhöhung der Stabilität von Packstücken und Paletten eingesetzt. Unsere Kantenschutzwinkel werden ausschließlich **aus Recyclingpapier** gefertigt. Dabei werden die einzelnen Papierbahnen mit einem umweltfreundlichen, wasserlöslichen Kleber verleimt. Dadurch können sie problemlos zusammen mit der Altpappe entsorgt werden. Farbe: Braun, mit RESY-Zeichen bedruckt, aus 100% Recyclingpapier.

Die Kantenschutzwinkel liefern wir in jeder gewünschten Länge zwischen 50 mm und 4.000 mm (4,0 m).

Standardlänge: 1000 mm

Andere Schenkellängen und Winkelstärken auf Anfrage.



### KANTENSCHUTZWINKEL

| | | | *Schenkel / Stärke / Länge* |
|---|---|---|---|
| **Best.-Nr.** | **64 20 35** | Kantenschutzwinkel aus 100% Altpapier | 35 x 35 x 3 x 1.000 mm |
| **Best.-Nr.** | **64 20 36** | Kantenschutzwinkel aus 100% Altpapier | 35 x 35 x 4 x 1.000 mm |
| **Best.-Nr.** | **64 20 37** | Kantenschutzwinkel aus 100% Altpapier | 35 x 35 x 5 x 1.000 mm |
| **Best.-Nr.** | **64 20 45** | Kantenschutzwinkel aus 100% Altpapier | 45 x 45 x 3 x 1.000 mm |
| **Best.-Nr.** | **64 20 46** | Kantenschutzwinkel aus 100% Altpapier | 45 x 45 x 4 x 1.000 mm |
| **Best.-Nr.** | **64 20 47** | Kantenschutzwinkel aus 100% Altpapier | 45 x 45 x 5 x 1.000 mm |
| **Best.-Nr.** | **64 20 50** | Kantenschutzwinkel aus 100% Altpapier | 50 x 50 x 3 x 1.000 mm |
| **Best.-Nr.** | **64 20 51** | Kantenschutzwinkel aus 100% Altpapier | 50 x 50 x 4 x 1.000 mm |
| **Best.-Nr.** | **64 20 52** | Kantenschutzwinkel aus 100% Altpapier | 50 x 50 x 5 x 1.000 mm |
| **Best.-Nr.** | **64 20 60** | Kantenschutzwinkel aus 100% Altpapier | 60 x 60 x 3 x 1.000 mm |
| **Best.-Nr.** | **64 20 61** | Kantenschutzwinkel aus 100% Altpapier | 60 x 60 x 4 x 1.000 mm |
| **Best.-Nr.** | **64 20 62** | Kantenschutzwinkel aus 100% Altpapier | 60 x 60 x 5 x 1.000 mm |
| **Best.-Nr.** | **64 20 76** | Kantenschutzwinkel aus 100% Altpapier | 75 x 75 x 3 x 1.000 mm |
| **Best.-Nr.** | **64 20 77** | Kantenschutzwinkel aus 100% Altpapier | 75 x 75 x 4 x 1.000 mm |
| **Best.-Nr.** | **64 20 78** | Kantenschutzwinkel aus 100% Altpapier | 75 x 75 x 5 x 1.000 mm |
| **Best.-Nr.** | **39 54 00** | Palettisierhilfe für alle Bandbreiten, 1 m lang | |

**ALU - KANTENSCHUTZWINKEL** sind eine Weiterentwicklung und ebenfalls aus 100% Recyclingpapier hergestellt. Die äußere Papierbahn wird mit einer hauchdünnen Alu-Schutzfolie beschichtet und ist dadurch gegen Spritz- und Regenwasser geschützt. Die Alu-Kantenschutzwinkel können in folgenden Standardabmessungen geliefert werden (andere Formate und Stärken auf Anfrage):

| | | | *Schenkel / Stärke / Länge* |
|---|---|---|---|
| **Best.-Nr.** | **64 30 35** | Alu-Kantenschutzwinkel | 35 x 35 x 3 x 1.000 mm |
| **Best.-Nr.** | **64 30 51** | Alu-Kantenschutzwinkel | 50 x 50 x 4 x 1.000 mm |
| **Best.-Nr.** | **64 30 67** | Alu-Kantenschutzwinkel | 60 x 60 x 5 x 1.000 mm |

# Kantenschutzwinkel

## aus Stahl für Exportkisten

Bei der Verladung mit Hebekran treten leicht Schäden an den Exportkisten durch die Befestigung der Drahtseile und das hohe Eigengewicht auf.

Die Punktbelastung an den Vierkant-Hölzern und den Kistendeckeln zerstört oder zerdrückt so manche Kiste schon vor der großen Reise.

Überseeverpacker setzen deshalb **Kopfwinkel** (Bodenwinkel) und **Deckelsicherungen** aus Stahl nach folgender Empfehlung ein:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ab | 5 to | Gesamtgewicht | 3 mm Stärke |
| ab | 10 to | Gesamtgewicht | 5 mm Stärke |
| ab | 15 to | Gesamtgewicht | 8 mm Stärke |
| ab | 20 to | Gesamtgewicht | 10 mm Stärke |
| bis | 45 to | Gesamtgewicht | 10 mm Stärke* |

Exportkiste mit Kopfwinkeln, Deckelsicherungen und Eckenschonern

## Kopfwinkel aus Stahl: 1 Satz = 2 Stück links und 2 Stück rechts

| Best-Nr. | Abmessung | | | | | Gewicht/Stk. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **63 01 00** | 100 x | 100 mm x | 3 mm stark, 300 mm lang | Lochung | 6 mm | 1,2 kg |
| **63 03 00** | 100 x | 100 mm x | 5 mm stark, 300 mm lang | Lochung | 6 mm | 1,9 kg |
| **63 04 00** | 100 x | 100 mm x | 8 mm stark, 300 mm lang | Lochung | 10 mm | 2,8 kg |
| **63 05 00** | 100 x | 100 mm x | 10 mm stark, 300 mm lang | Lochung | 10 mm | 3,5 kg |
| **63 06 00** | 100 x | 100 mm x | 5 mm stark, 400 mm lang | Lochung | 6 mm | 8,8 kg |
| **63 07 00** | 100 x | 100 mm x | 8 mm stark, 400 mm lang | Lochung | 10 mm | 2,5 kg |
| **63 08 00** | 100 x | 100 mm x | 10 mm stark, 400 mm lang | Lochung | 10 mm | 3,7 kg |
| **63 26 00** | 160 x | 160 mm x | 10 mm stark, 400 mm lang | Lochung | 10 mm | 7,8 kg |

## Deckelsicherungen aus Stahl: 1 Satz = 4 Stück

| Best-Nr. | Abmessung | | | | | Gewicht/Stk. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **63 11 00** | 100 x | 50 mm x | 3 mm stark, 500 mm lang | Lochung | 6 mm | 1,6 kg |
| **63 12 00** | 100 x | 50 mm x | 5 mm stark, 500 mm lang | Lochung | 6 mm | 2,7 kg |
| **63 13 00** | 100 x | 50 mm x | 3 mm stark, 700 mm lang | Lochung | 6 mm | 3,2 kg |
| **63 14 00** | 100 x | 50 mm x | 5 mm stark, 700 mm lang | Lochung | 6 mm | 3,7 kg |
| **63 16 00** | 100 x | 50 mm x | 3 mm stark, 1000 mm lang | Lochung | 6 mm | 3,1 kg |
| **63 17 00** | 100 x | 50 mm x | 5 mm stark, 1000 mm lang | Lochung | 6 mm | 5,3 kg |
| **63 18 00** | 100 x | 50 mm x | 8 mm stark, 1000 mm lang | Lochung | 10 mm | 8,5 kg |
| **63 19 00** | 100 x | 50 mm x | 10 mm stark, 1000 mm lang | Lochung | 10 mm | 10,6 kg |
| **63 21 00** | 100 x | 100 mm x | 8 mm stark, 1000 mm lang | Lochung | 10 mm | 11,3 kg |
| **63 22 00** | 100 x | 100 mm x | 10 mm stark, 1000 mm lang | Lochung | 10 mm | 14,1 kg |
| **63 25 00** | 200 x | 100 mm x | 10 mm stark, 1000 mm lang | Lochung | 10 mm | 21,4 kg |
| **63 27 00** | 150 x | 150 mm x | 10 mm stark, 1500 mm lang | Lochung | 10 mm | 32,5 kg |

**63 30 00** Eckenschoner (85 x 85 x 120 mm), 1,5 mm stark, aus verz. Stahlbl., 6 Löcher 4 mm Ø, 0,5 kg Stk.

** Sonderausführung mit der Best-Nr. 632500, 632600 oder 632700 einsetzen!*

# Bitumen-Ersatzpapier

(PE-Papier mit oder ohne Gewebeeinlage)

Bitumenpapier wird beim Auskleiden von Exportkisten, Gitterboxen usw. zum Schutz vor Feuchtigkeit, Staub und verschiedenen Flüssigkeiten verwendet.

Das bisherige Bitumenpapier wurde durch Mineralöl-Produkte veredelt und konnte dadur für Exportkisten, Container, Gitterboxen usw. eingesetzt werden.

**Aus Umweltgründen wird das bisherige Bitumenpapier nicht mehr hergestellt!**

Das **neue Bitumen-Ersatzpapier** wird nicht mehr mit Bitumen hergestellt, sondern es wird wwischen zwei Papierseiten eine PE-Folie kaschiert.

Somit schützt es alle empfindlichen Güter vor Witterungseinflüssen wie z. Bsp. Staub und Feuchtigkeit, ist wasserfest und gegen verschiedene Flüssigkeiten sowie Öle undurchlässig.
Es ist auch mit einer zusätzlichen Gewebeeinlage aus Polyester in reißfester Ausführung lieferbar.
Durch den Wegfall von Bitumen, muss das Bitumen-Ersatzpapier nicht auf die Sondermüll-Deponie, sondern kann mit dem Hausmüll entsorgt werden.

**ohne Gewebeeinlage**

| Best.-Nr. | Rollen-breite | Rollen-länge | m² je Rolle | Gewicht je Rolle |
|---|---|---|---|---|
| **90 60 10** | 1,00 m | 100 m | 100 | 14,00 kg |
| **90 60 12** | 1,25 m | 100 m | 125 | 17,50 kg |
| **90 60 15** | 1,50 m | 100 m | 150 | 22,50 kg |

**mit Gewebeeinlage**

| Best.-Nr. | Rollen-breite | Rollen-länge | m² je Rolle | Gewicht je Rolle |
|---|---|---|---|---|
| **90 61 10** | 1,00 m | 100 m | 100 | 14,50 kg |
| **90 61 12** | 1,25 m | 100 m | 125 | 18,25 kg |
| **90 61 15** | 1,50 m | 100 m | 150 | 23,25 kg |

# Hohlkammer-Stegplatten

## zum Auskleiden von Kisten, Verschlägen, Gitterboxen ...

**Hohlkammer-Stegplatten** werden in der Exportverpackung überwiegend als Plattenware in 2 x 4 m und einem Flächengewicht von 250 g/m² zum Auskleiden von Kisten, Verschlägen und Gitterboxen, sowie zur wasserdichten Abdeckung von Kistendeckeln verwendet.

Die extrudierten Stegplatten (Stegverlauf parallel zur Plattenlänge) können leicht abgeknickt und abgeschnitten werden und eignen sich deshalb besonders gut für Zwischenlagen bei der Verpackung und Lagerung.

Die Platten werden aus Polypropylen hergestellt und können problemlos in Sammelstellen zur Wiederverwertung entsorgt werden.

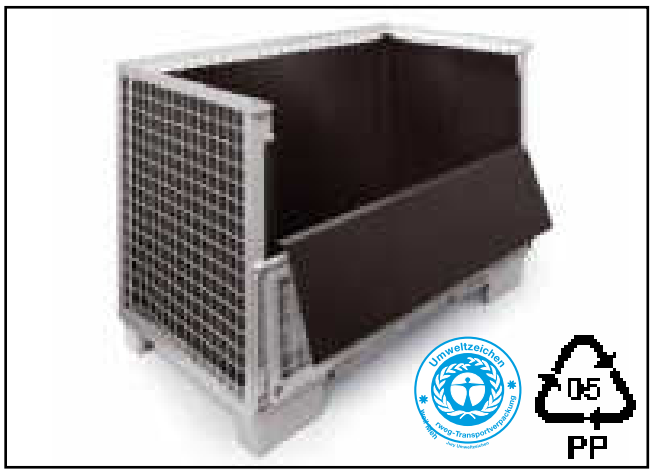
Das Material ist absolut wasserfest, bruch- und abriebfest, sehr gut biegsam, sowie reißfest.

Der Kunststoff enthält keine korrosionsfördernden Bestandteile.

Stegplatten in der Exportverpackung

Zwischenlagen bei der Palettisierung von Farbdosen

Kistendeckel als wasserdichte Abdeckung




Gitterbox-Einsatz mit Ladeklappe

Gitterbox-Einsatz auch mit Boden und Deckel lieferbar

| | | |
|---|---|---|
| **Best.-Nr.** | **90 22 28** | Stegplatten, 2000 x 4000 mm, 250 g/m² stark, schwarz (**300 Platten bzw. 2400 m² pro Abnahme!**) |
| **Best.-Nr.** | **90 22 26** | Einsätze für Gitterboxen im Format 1180 x 780 x 780 mm, 330 g/m² stark, schwarz |
| **Best.-Nr.** | **90 22 27** | Deckel/Boden für Gitterboxen im Format 1180 x 780 mm, 280g/m² stark, schwarz |

*Weitere Materialstärken und Farben sowie Rollenwaren auf Anfrage.*

# Paraffinpapier

## (Ölpapiere)

Kraftparaffinpapiere zur Verpackung von hochwertigen Gütern werden aus speziellen Rohpapieren hergestellt. Als Beschichtung kommt ein technisches Paraffin zum Einsatz.

Kraftparaffinpapiere haben fett- und wasserabweisende Eigenschaften.

Naturschutz und die gestiegene Sensibilität für eine saubere Umwelt haben Kraftparaffinpapier wieder in eine vordere Reihe empfohlener Packstoffe gestellt. Ein Freilandversuch attestiert ein Verrottungsverhalten ähnlich dem von Laub.

Schützt Produkte kurzfristig vor Nässe, Feuchtigkeit und verhindert das Aufsaugen von Fett und Öl und die Verschmutzung von Beipackstücken.

**Anwendung:**

Die Einsatzmöglichkeiten sind vielfältig und reichen vom Direkteinschlag der zu verpackenden Teile oder als Zwischenlage bis zum Ausschlag von Transportbehältnissen.

**Schutzfunktion:**

- fett- und wasserabweisend
- schützt teilweise vor Nässe, Feuchtigkeit und Schadstoffen
- verhindert das Abtroffen bei eingeölten oder eingefetten Produkten

**Lagerung:**

- kühl und trocken lagern
- vor Sonnenlicht geschützt lagern

**Lieferformen:**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Best.-Nr.** | **60 30 10** | Paraffinpapier | 60 g/m² | braun | 100 cm breit | 100 lfm / Rolle | 5 Rollen/ VE |
| **Best.-Nr.** | **60 30 15** | Paraffinpapier | 80 g/m² | braun | 100 cm breit | 100 lfm / Rolle | 3 Rollen/ VE |

*Andere Rollenformate, sowie Zuschnitte sind auf Anfrage lieferbar.*

# VCI-Korrosionsschutzpapier

## Nach MIL I 3420 und TL 8135002/4

Seit Jahrzehnten hat sich VCI-Papier NO CORRO bewährt. Die internationale Bezeichnung VCI heißt: ,,Volatile Corrosion Inhibitor", also Rostschutz aus der Dampfphase. VCI-Papier ist für bestimmte Güter nicht nur ein wertvoller Schutz gegen Rost, sondern in der Anwendung einfach und von der Kostenfrage her sehr preiswert.

Der Wirkstoff ist durch ein Spezialverfahren in der Papierbahn verankert. Es handelt sich somit um ein imprägniertes Papier. Das Trägermaterial ist nicht dampfdicht, sodass sich der Wirkstoff nach beiden Seiten hin verflüchtigt. Dieses ist besonders wertvoll, wenn das VCI-Korrosionsschutzpapier als Zwischenlage z. Bsp. bei Schüttgütern eingesetzt wird. Ein weiterer Vorteil der beidseitigen Wirkungsweise besteht darin, dass das Personal keinen Fehler in der Anwendungstechnik machen kann.

Der beste Schutz ist jedoch immer der Direkteinschlag. Die zu schützenden Gegenstände werden nach Reinigung einfach in VCI-Papier eingewickelt. Die in der Papierbahn verankerten, flüchtigen Wirkstoffe, verdampfen fortan und bilden eine schützende Innenatmosphäre, die sich auf den Metallteilen niederschlägt. Die Schutzdauer hängt stark von einer zusätzlichen Verpackung bzw. der Luftbewegung innerhalb der Lagerhallen ab.

In Innenräumen mit schwacher Luftbewegung kann mit einer Schutzdauer von 10 bis 16 Monaten gerechnet werden. Bei der Verwendung von VCI-Korrosionsschutzpapier oder einer zusätzlichen äußeren Dampfsperre, wie z. Bsp. Alu-Verbundfolie, kann mit jahrelangem Schutz gerechnet werden.

Der VCI-Wirkstoff enthält keine giftigen Stoffe. Alle Sorten sind auch mit Hyperkraft kaschiert lieferbar. Dies hat den Vorteil, dass die imprägnierte Papierbahn den Wirkstoff ungehindert nach innen, also zu dem verpackten Gut hin abgeben kann. Die außenliegende Hyperkraftbeschichtung hält außerdem schädliche Einflüsse wie Wasser, Luftfeuchtigkeit, oder sogar schwache Säuren und Laugen von dem Eindringen in die schützende VCI-Atmosphäre ab. Die Lagerzeit wird hierdruch um ein Vielfaches verlängert. In einem Arbeitsgang erzielen Sie einen hervorragenden Langzeitschutz.

Die Einsatzmöglichkeiten von VCI-Papier sind vielfältig und reichen vom Direkteinschlag der zu verpackenden Teile, bis zum Ausschlagen von Transportbehältnissen.

**VCI-Korrosionsschutzpapier**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Best.-Nr.** | **60 50 00** | NC60 (ca. 60 g/m²) | 100 cm breit | ca. 25 kg/ Rolle | schützt: Stahl, Eisen, Aluminium, Chor |
| **Best.-Nr.** | **60 57 15** | NC70 (ca. 70 g/m²) | 100 cm breit | ca. 25 kg/ Rolle | schützt: Stahl, Eisen, Aluminium, Chor |
| **Best.-Nr.** | **60 51 00** | NC80 (ca. 80 g/m²) | 100 cm breit | ca. 25 kg/ Rolle | schützt: Stahl, Eisen, Aluminium, Chor |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Best.-Nr.** | **60 52 00** | NCU60 (ca. 60 g/m²) | 100 cm breit | ca. 25 kg/ Rolle | schützt: Kupfer, Messing, Zink |
| **Best.-Nr.** | **60 53 00** | NCU80 (ca. 80 g/m²) | 100 cm breit | ca. 25 kg/ Rolle | schützt: Kupfer, Messing, Zink |

# VCI-Folien

Flachfolie, Schlauchfolie

## VCI-COEX-Folie / VCI-MONO-Folie

Durch verschiedene VCI-Inhibitoren schützt diese Folie unterschiedliche Metalle, wie z. Bsp. Eisen, Stahl, Kupfer und Aluminium vor Korrosion.

Mit der VCI-Folie schützen Sie Metalle durch direkten Kontakt und durch das Ausgasen während der Gasphase.

Bei einer COEX-VCI-Folie tritt der Wirkstoff nur in eine Richtung aus (Innenseite), da die Außenseite mit einer Sperrschicht verschlossen ist.

Bei der MONO-Folie hingegen tritt der Wirkstoff in alle Richtungen Aus, da hier keine Sperrschicht aufkaschiert wurde.

***Einsatzbereiche:***
Fahrzeugteile, Motoren, Maschinen, Präzisionsteile, Drähte, Werkzeuge, Schrauben und andere Teile aus Stahl, Eisen und anderen Metallen.

### VCI-COEX-Folien

| Best.-Nr. | Breite | Stärke | Länge | Fläche | VCI-Gehalt |
|---|---|---|---|---|---|
| **60 20 00** | 75 cm | 120 my | 342 lfm | 342,75 m² | 6 g/m² |
| **60 20 11** | 100 cm | 120 my | 300 lfm | 300,00 m² | 6 g/m² |
| **60 20 12** | 125 cm | 120 my | 240 lfm | 300,00 m² | 6 g/m² |
| **60 20 15** | 150 cm | 120 my | 200 lfm | 300,00 m² | 6 g/m² |
| **60 20 17** | 175 cm | 120 my | 171 lfm | 300,00 m² | 6 g/m² |
| **60 20 21** | 200 cm | 120 my | 150 lfm | 300,00 m² | 6 g/m² |
| **60 20 31** | 300 cm | 120 my | 100 lfm | 300,00 m² | 6 g/m² |

***Anwendungshinweise:***

- *nach dem Verpacken mit VCI-Folie das Packstück für mindestens 12 Stunden lagern, damit der Wirkstoff ausgasen und eine Schutzbarriere aufbauen kann*

- *trotz dem intensiven Geruch, oder evtl. Juckreizen bei direktem Hautkontakt besteht keine Gesundheitsgefährdung*

- für eine **Schutzdauer von 12 Monaten**, gilt folgende Empfehlung:

**Verpackungen innerhalb von Europa = 50 g VCI / 1 m³ Verpackung**

**Verpackungen außerhalb von Europa = 100 g VCI / 1 m³ Verpackung**

# PE-Kastenhauben

zur Ladungssicherung und als Schutz vor Nässe und Staub

Hauben aus PE-Folien, nach TL 8135-0019

sind aus umweltfreundlichem PE (Polyethylen) gefertigt und werden zum Abdecken und Schützen von Maschinen, Industrieanlagen und Einzelteilen eingesetzt.

Wir fertigen für Sie Kastenhauben, Seitenfaltensäcke und Schrumpfhauben.

Diese Verpackungshauben werden überwiegend aus 200 my LDPE- oder 120 my MDPE-Folie gefertigt.

Bei nicht sehr rost- oder feuchtigkeitsempfindlichen Produkten mit kürzeren Transportzeiten ist auch eine geschlossene PE-Haube mit entsprechendem Trockenmittel zu verwenden.

# PE-Flachfolien

## Abdeckfolien nach TL 8135-0019

PE-Flachfolien sind aus umweltfreundlichem Polyethylen gefertigt und werden zum Abdecken und Schützen von Maschinen, Industrieanlagen und Einzelteilen eingesetzt. Die Folie ist einfach, preiswert und effektiv zu verarbeiten.

Je nach Größe des abzudeckenden oder zu verpackenden Gegenstandes können die PE-Flachfolien in den Breiten 2, 3, 4 oder 6 m eingesetzt werden (weitere Breiten auf Anfrage lieferbar).

Damit die Folien leicht zu verarbeiten sind, werden größere Rollenbreiten gefaltet.

Materialstärken in 120 und 200 my nach TL sind ab Lager lieferbar (weitere Stärken, Breiten oder Rollenlängen auf Anfrage).

Schutz vor Regen und Staub

Karton-/Kisteneinsatz aus PE-Folie

Kastenhaube aus PE-Folie

## MDPE-Folien

(nach TL-8135-0019)

| | Folienbreite | Folienstärke | Lfm. Rolle | gefaltet auf m | Gewicht je Rolle | m² je Rolle | Ro. je Palette |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Best.-Nr. 85 25 20** | 2,0 m | **120 my** | 50 m | 1,00 m | 11,16 kg | 100 m² | 40 Ro. |
| **Best.-Nr. 85 25 30** | 3,0 m | **120 my** | 50 m | 1,50 m | 16,74 kg | 150 m² | 30 Ro. |
| **Best.-Nr. 85 25 40** | 4,0 m | **120 my** | 50 m | 1,00 m | 22,32 kg | 200 m² | 20 Ro. |
| **Best.-Nr. 85 25 60** | 6,0 m | **120 my** | 50 m | 1,00 m | 33,48 kg | 300 m² | 20 Ro. |

## LDPE-Folien

(nach TL-8135-0019)

| | Folienbreite | Folienstärke | Lfm. Rolle | gefaltet auf m | Gewicht je Rolle | m² je Rolle | Ro. je Palette |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Best.-Nr. 85 22 02** | 2,0 m | **200 my** | 50 m | 1,00 m | 18,0 kg | 100 m² | 50 Ro. |
| **Best.-Nr. 85 22 03** | 3,0 m | **200 my** | 50 m | 1,50 m | 27,0 kg | 150 m² | 40 Ro. |
| **Best.-Nr. 85 22 04** | 4,0 m | **200 my** | 50 m | 1,00 m | 36,0 kg | 200 m² | 23 Ro. |
| **Best.-Nr. 85 22 06** | 6,0 m | **200 my** | 50 m | 1,50 m | 54,0 kg | 300 m² | 21 Ro. |

# Filamentband

**Filament-Packband -** fiberglasverstärktes Polypropylen-Klebeband ist absolut reißfest (25 kg/cm) und von hoher Klebkraft (800 g/cm). Es ist deshlab für schwerste Packstücke geeignet und **zum vorschriftsmäßigen Verschließen von Gefahrgut zwingend vorgeschrieben**!

verschiedene Rollenbreiten

Abrollgeräte

Hand-Abroller

Kartong mit Filamentband

## Filementbänder und Abroller

| | | |
|---|---|---|
| **Best.-Nr. 39 90 19** | PP-Filamentband | 19 mm x 50 m |
| **Best.-Nr. 39 90 25** | PP-Filamentband | 25 mm x 50 m |
| **Best.-Nr. 39 90 50** | PP-Filamentband | 50 mm x 50 m |
| **Best.-Nr. 39 90 75** | PP-Filamentband | 75 mm x 50 m |
| **Best.-Nr. 39 90 76** | PP-Filamentband (Gitterband) | 75 mm x 50 m |
| **Best.-Nr. 59 33 19** | Filamentband-Abroller für 19 mm Band, Typ T 600, aus Kunststoff | |
| **Best.-Nr. 59 33 25** | Filamentband-Abroller für 25 mm Band, Typ T 650, aus Metall | |
| **Best.-Nr. 59 33 50** | Filamentband-Abroller für 50 mm Band, Typ T 720, aus Kunststoff | |
| **Best.-Nr. 59 37 51** | Filamentband-Abroller für 75 mm Band, Typ T 530, normaler Griff | |

# Stretchfolie

- Problemlos zu verarbeiten.
- Dehnfähig, dadurch hervorragender Halt des Packgutes.
- Schutz vor Staub und Feuchtigkeit.
- Universell einsetzbar.
- Schutz vor Diebstahl.
- Preiswerte Palettensicherung.
- Aus umweltfreundlicher PEFolie, daher leicht recyclebar.
- Geringer Zeit und Materialaufwand.
- Vielseitig einsetzbar.
- Leichter Folienwechsel.
- Mit Feststellbremse.
- Handlich und leicht zu bedienen.

transparente Stretchfolie

schwarze Stretchfolie

Probier-Set

## Stretchfolien und Abwickler

| | *Folien-stärke* | *Aus-führung* | *Rollen-breite* | *Rollen-länge* | *Menge / Karton* |
|---|---|---|---|---|---|
| **Best.-Nr. 39 20 17** | 17 my | transparent | 500 mm | 300 m | 6 St. |
| **Best.-Nr. 39 20 20** | 20 my | transparent | 500 mm | 300 m | 6 St. |
| **Best.-Nr. 39 20 23** | 23 my | transparent | 500 mm | 300 m | 6 St. |
| **Best.-Nr. 39 20 24** | 20 my | schwarz | 500 mm | 260 m | 6 St. |
| **Best.-Nr. 59 60 31** | Hand-Stretcher Typ W310, für 500 mm breite Folie, höhenverstellbar (300-500 mm) | | | | |
| **Best.-Nr. 59 60 32** | Probier-Set: 1 Hand-Stretcher W310 und 6 Rollen Stretchfolie 20 my | | | | |

# Handstretchfolie

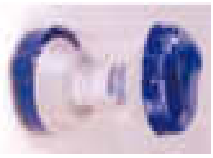
**50% weniger Folienverbrauch durch Vorreckung**

Die Stretchfolien werden mit Vorreckung gefertigt und haben dadurch eine eingebaute Spannkraft. Sie sind auf ihre volle Länge vorgerreckt, wodurch das aufwendige Dehnen und Ziehen der Folie beim Stretchen entfällt. Sie sparen somit viel Zeit und Geld in der Anwendung.

Die Folie wird nur noch an den Ecken der Paletten leicht angezogen. Beim Umwickeln spannt sich die Folie von selbst und hält das Packgut sicher und besonders fest.

Rationell stretchen, aber 50% weniger Folienverbrauch, als bei üblicher Stretchfolie und weniger Kraft- und Zeitaufwand.

**Best.-Nr. 59 60 50**
Kunststoff-Abrollhilfe



**Best.-Nr. 59 60 51**
Komfort-Abrollhilfe mit Bremse

| Best.-Nr. | | Breite | Länge | Stärke |
|---|---|---|---|---|
| **39 23 45** | Die Sparsame | 430 mm | 300 m | 8 mm (18-22 my) |
| **39 23 50** | Die Allroundfolie | 500 mm | 300 m | 15 mm (18-22 my) |
| **39 23 40** | Die Profifolie | 430 mm | 600 m | 8 mm (23 my) |
| **59 60 50** | Kunststoff-Abrollhilfe (zum Einstecken in den Pappkern) | | | |
| **59 60 51** | Komfort-Abrollhilfe mit Bremse (zum Einstecken in den Pappkern) | | | |
| **59 99 02** | Folienmesser SEK 300 | | | |

# Bündelstretchfolie

Dieses revolutionäre Bindesystem ist eine effiziente und professionelle Alternative zu Bändern und sonstigen Bindematerialien. Die einfache Anwendung, die überlegene Haltekraft und das Fehlen jeden Klebstoffs machen **Handy-Wrap** zur perfekten Lösung beim Bündeln in allen Gewerbezweigen.

| Best.-Nr. | | Breite | Länge | Stärke | Verpackungseinheit |
|---|---|---|---|---|---|
| 39 22 00 | Hand-Wrap | 100 mm | 150 m | 12 my | 1 Set = 10 Rollen und 1 Abroller |

Ideal zum Bündeln...

...und zum Fixieren!

10 Rollen und 1 Griff je Karton

# Luftpolsterfolien

## Der ideale Schutz für alle empfindlichen Produkte

Luftpolsterfolie hält stärksten Belastungen stand und verpackt, polstert, schützt und isoliert die wertvollen Produkte gegen Bruch, Hitze, Kälte und Feuchtigkeit.
Aufscheuern, Zerkratzen oder Zerbrechen von Platten, Elektronikteilen, Elektrogeräten, Maschinenteilen, Glas, Keramik usw. kann weitgehend ausgeschlossen werden.
Die 10 mm großen und 3 mm dicken Noppen sind luftgepolstert und stoßdämpfend. Die 2 oder 3-schichtigen Folien sind wasserdicht, staubabweisend und in den Materialstärken 60 my (Standard), 80 my oder 100 my lieferbar.
Die neu entwickelte und geschützte **AirCap-Folie** ist zusätzlich mit einer **Sperrschicht** versehen. Hierdurch wird der Luftverlust um 50% reduziert.
PE-Folien sind umweltschonend und recyclingfähig.

**SPERRSCHICHT-Luftposterfolie AirCap**

**50% weniger Luftverlust als herkömmliche Luftposterfolien**

**Typ EL leicht (60-75my)**
**Typ Em mittel (80-100my)**

| Best.-Nr. | Rollenbreite | Ausführung | Stärke | Länge | Fläche |
|---|---|---|---|---|---|
| **87 70 56** | 0,5 m | AirCap | 60 - 75 my | 100 lfm | 50 m² |
| **87 70 58** | 0,5 m | AirCap | 80 - 100 my | 100 lfm | 50 m² |
| **87 71 06** | 1,0 m | AirCap | 60 - 75 my | 100 lfm | 100 m² |
| **87 71 08** | 1,0 m | AirCap | 80 - 100 my | 100 lfm | 100 m² |
| **87 71 26** | 1,2 m | AirCap | 60 - 75 my | 100 lfm | 120 m² |
| **87 71 28** | 1,2 m | AirCap | 80 - 100 my | 100 lfm | 120 m² |
| **87 71 56** | 1,5 m | AirCap | 60 - 75 my | 100 lfm | 150 m² |
| **87 71 58** | 1,5 m | AirCap | 80 - 100 my | 100 lfm | 150 m² |
| **87 72 06** | 2,0 m | AirCap | 60 - 75 my | 100 lfm | 200 m² |
| **87 50 56** | 0,5 m | Lupo | 60 my | 100 lfm | 50 m² |
| **87 50 58** | 0,5 m | Lupo | 80 my | 100 lfm | 50 m² |
| **87 50 59** | 0,5 m | Lupo | 100 my | 100 lfm | 50 m² |
| **87 51 06** | 1,0 m | Lupo | 60 my | 100 lfm | 100 m² |
| **87 51 08** | 1,0 m | Lupo | 80 my | 100 lfm | 100 m² |
| **87 51 09** | 1,0 m | Lupo | 100 my | 100 lfm | 100 m² |
| **87 51 26** | 1,2 m | Lupo | 60 my | 100 lfm | 120 m² |
| **87 51 28** | 1,2 m | Lupo | 80 my | 100 lfm | 120 m² |
| **87 51 29** | 1,2 m | Lupo | 100 my | 100 lfm | 120 m² |
| **87 51 56** | 1,5 m | Lupo | 60 my | 100 lfm | 150 m² |
| **87 51 58** | 1,5 m | Lupo | 80 my | 100 lfm | 150 m² |
| **87 51 59** | 1,5 m | Lupo | 100 my | 100 lfm | 150 m² |
| **87 52 06** | 2,0 m | Lupo | 60 my | 100 lfm | 200 m² |
| **87 52 08** | 2,0 m | Lupo | 80 my | 100 lfm | 200 m² |
| **87 52 09** | 2,0 m | Lupo | 100 my | 100 lfm | 200 m² |

# PE-Schaumfolie

## Schutz für empfindliche Gegenstände

PE-Schaumfolie ist weich und hochelastisch. Sie wird zum Verpacken und zum Schutz aller empfindlichen Gegenstände eingesetzt, die auf dem Transportweg zerbrechen oder verkratzen können.

Hierzu zählen Glas, Porzellan, Möbel, Geräte und Maschinen aller Art, die einen sicheren, formstabilen und feuchtigkeitsabweisenden Schutz benötigen.

Zwischenräume in Kisten und Kartons lassen sich sicher auspolstern.

Der Durchmesser der Rollen ist ca. 80 cm.

| Best.-Nr. | Rollenbreite | Stärke | Länge | Fläche |
|---|---|---|---|---|
| **87 10 10** | 1,00 m | 1,0 mm | 500 lfm | 500 m² |
| **87 10 15** | 1,00 m | 1,5 mm | 350 lfm | 350 m² |
| **87 10 20** | 1,00 m | 2,0 mm | 250 lfm | 250 m² |
| **87 10 30** | 1,00 m | 3,0 mm | 175 lfm | 175 m² |
| **87 10 40** | 1,00 m | 4,0 mm | 125 lfm | 125 m² |
| **87 10 50** | 1,00 m | 5,0 mm | 100 lfm | 100 m² |
| **87 12 10** | 1,20 m | 1,0 mm | 500 lfm | 600 m² |
| **87 12 15** | 1,20 m | 1,5 mm | 350 lfm | 420 m² |
| **87 12 20** | 1,20 m | 2,0 mm | 250 lfm | 300 m² |
| **87 12 30** | 1,20 m | 3,0 mm | 175 lfm | 210 m² |
| **87 12 40** | 1,20 m | 4,0 mm | 125 lfm | 150 m² |
| **87 12 50** | 1,20 m | 5,0 mm | 100 lfm | 120 m² |
| **87 15 10** | 1,50 m | 1,0 mm | 500 lfm | 750 m² |
| **87 15 15** | 1,50 m | 1,5 mm | 350 lfm | 525 m² |
| **87 15 20** | 1,50 m | 2,0 mm | 250 lfm | 375 m² |
| **87 15 30** | 1,50 m | 3,0 mm | 175 lfm | 262 m² |
| **87 15 40** | 1,50 m | 4,0 mm | 125 lfm | 187 m² |
| **87 15 50** | 1,50 m | 5,0 mm | 100 lfm | 150 m² |

# Folienschweißgeräte

## Für z. Bsp. PE-Schlauchfolien

Handbediente und halbautomatische Folien-Impuls-Schweißgeräte für den professionllen, universellen Einsatz.
Diese Wärmeimpulsgeräte sind sofort ohne Vorwärmzeit einsatzbereit für eine schnelle und saubere Verpackung mit einer optimalen Verschlusssicherheit.
Die Schweißnahtlänge kann zwischen 300, 500 oder 630 mm ausgewählt werden.
Jedes Gerät verfügt über eine stufenlos regelbare elektronische Schweiß- und Kühlzeitautomatik und einen Sicherheits-Elektromagneten, der den Hebelarm nach dem manuellen Herunterdrücken solange in dieser Stellung hält, bis die vorgewählte Schweiß- und Kühlzeit abgelaufen ist.
Verschweißt jede Art thermoplastischer Kunststofffolien.
Kontrollierter Materialverbrauch. Sie bestimmen die jeweilige Verpackungsgröße selbst, je nach Länge oder Umfang des zu verpackenden Produktes.
Serienmäßig ausgestattet mit Abschneidevorrichtung.
Die Schweißnahtbreite beträgt 3 mm. Es können Folienstärken bis zu 2 x 0,2 mm miteinander verschweißt werden (hpl 1000 bis 2 x 0,4 mm).
Problemlos und einfach in der Bedienung.
Die Folienschweißgeräte sind GS-geprüft und servicefreundliche und zuverlässig.

Impuls-Schweißgerät 450 AS

Hubbalkengeräte serienmäßig mit Haltemagnet und Abschneidevorrichtung.

**Einsatzgebiete:**
Die Magnet-Tischschweißgeräte sind überall dort einsetzbar, wo Folienverpackungen bis 300, 500 oder 630 mm Breite zeitsparend, luft-, wasser- und staubdicht verschweißt und somit geschützt werden sollen.

**Bedienung:**
Die Geräte werden an eine normale 230V-50Hz-Steckdose angeschlossen, über den Netzschalter eingeschaltet und sind sofort einsatzbereit.
Der Schweißimpuls wird automatisch ausgelöst. Erst nach Ablauf der vorgewählten Schweiß- und Kühlzeit öffnet sich der Hebelarm selbsttätig und das verschweißte Folienmaterial kann entnommen werden.

### Impuls-Schweißgeräte für den professionellen, universellen Einsatz mit stufenlos einstellbarer Schweiß- und Kühlzeit sowie Haftmagnet einschließlich Abschneidevorrichtung.

| Best.-Nr. | Gerät | | Folienbreite | Schweißnahtlänge |
|---|---|---|---|---|
| **86 30 30** | 300 BMS | Tischgerät mit Schneideeinrichtung und Haltemagnet | max. 300 mm | 300 mm |
| **86 30 31** | 500 BMS | Tischgerät mit Schneideeinrichtung und Haltemagnet | max. 500 mm | 500 mm |
| **86 30 45** | 450 AS | Tischgerät mit Schneideeinrichtung | max. 400 mm | 450 mm |
| **86 30 63** | 630 AS | Tischgerät mit Schneideeinrichtung | max. 570 mm | 630 mm |
| **86 31 30** | 300 BMS | Anbautisch | | |
| **86 31 45** | 450 T | Anbautisch | | |
| **86 31 63** | 630 T | Anbautisch | | |
| **86 32 45** | 450 R | Folienabroller | max. 400 mm | |
| **86 32 63** | 630 R | Folienabroller | max. 600 mm | |

# PE-Schlauchfolie

## zur eigenen Verschweißung von Gütern

Einzel- und Serienteile werden durch Polyethylen-Schlauchfolien sauber, sicher, trocken und umweltfreundlich verpackt oder verschweißt.
Auf Wunsch können die Folien in vielen unterschiedlichen Breiten und Stärken geliefert werden.
Die Folien sind farblos, transparent, ohne Druck und auf Rollen.

PE-Schlauchfolie in verschiedenen Abmessungen...

... die schützende Verpackung für Ihre Produkte.

| Best.-Nr. | Breite | Stärke | Rollenlänge |
|---|---|---|---|
| **84 05 10** | 50 mm | 100 my | 250 m |
| **84 08 05** | 80 mm | 50 my | 500 m |
| **84 08 10** | 80 mm | 100 my | 250 m |
| **84 10 05** | 100 mm | 50 my | 500 m |
| **84 10 10** | 100 mm | 100 my | 250 m |
| **84 10 11** | 100 mm | 100 my | 100 m |
| **84 15 05** | 150 mm | 50 my | 500 m |
| **84 15 10** | 150 mm | 100 my | 250 m |
| **84 20 05** | 200 mm | 50 my | 500 m |
| **84 20 10** | 200 mm | 100 my | 250 m |
| **84 22 05** | 220 mm | 50 my | 200 m |
| **84 22 10** | 220 mm | 100 my | 100 m |
| **84 25 05** | 250 mm | 50 my | 500 m |
| **84 25 10** | 250 mm | 100 my | 250 m |
| **84 28 10** | 280 mm | 100 my | 100 m |
| **84 30 05** | 300 mm | 50 my | 500 m |
| **84 30 10** | 300 mm | 100 my | 250 m |
| **84 32 10** | 320 mm | 100 my | 100 m |
| **84 35 05** | 350 mm | 50 my | 500 m |
| **84 35 10** | 350 mm | 100 my | 250 m |

| Best.-Nr. | Breite | Stärke | Rollenlänge |
|---|---|---|---|
| **84 40 05** | 400 mm | 50 my | 500 m |
| **84 40 10** | 400 mm | 100 my | 250 m |
| **84 40 15** | 400 mm | 150 my | 200 m |
| **84 45 05** | 450 mm | 50 my | 500 m |
| **84 45 10** | 450 mm | 100 my | 250 m |
| **84 50 05** | 500 mm | 50 my | 500 m |
| **84 50 10** | 500 mm | 100 my | 250 m |
| **84 55 10** | 550 mm | 100 my | 200 m |
| **84 55 15** | 550 mm | 150 my | 200 m |
| **84 60 05** | 600 mm | 50 my | 500 m |
| **84 60 10** | 600 mm | 100 my | 250 m |
| **84 65 10** | 650 mm | 100 my | 200 m |
| **84 65 15** | 650 mm | 150 my | 200 m |
| **84 75 05** | 750 mm | 50 my | 400 m |
| **84 75 10** | 750 mm | 100 my | 200 m |
| **84 80 10** | 800 mm | 100 my | 200 m |
| **84 90 05** | 1.000 mm | 50 my | 330 m |
| **84 90 10** | 1.000 mm | 100 my | 150 m |
| **84 92 10** | 1.200 mm | 100 my | 100 m |

**Wichtige Hinweise:**

Lagerung der Folienrollen senkrecht, stehend, bei einer Temperatur unter 24°C.

Bitte beachten Sie, dass Folienlieferungen aus Hygienegründen vom Umtausch ausgeschlossen sind.

# Druckverschlussbeutel

## Staub- und wasserdicht, lebensmittelecht.

Druchverschlussbeutel aus PE-Folie liefern wir Ihnen in transparenter Ausführung mit einer Stärke von 50 my. Auf Anfrage sind auch antistatische Druckverschlussbeutel möglich, die beim Versand von elektronischen Bauelementen eingesetzt werden können.
Sie sind staub- und wasserdicht, sowie lebensmittelecht.

Standardmäßig erhalten Sie folgende Ausführugnen:

a) transparent, ohne Beschriftungsfeld
b) transparent, mit Beschriftungsfeldern (weiß)
c) transparent, mit individuellem Kundendruck

### Extrem schnell!

Schnellverschlussbeutel brauchen keine Klammern, Druckknöpfe oder Reißverschlüsse.

Ein Fingerstrich genügt um sie sicher zu verschließen.

### Extrem sauber!

Folienbeutel mit Druckver-Schluss sind die ideale Verpackung für alle Klein- und Einzelteile, wie z. Bsp. Schrauben, Muttern, oder sonstiges Zubehör.

### Extrem sicher!

Die Druckverschlussbeutel lassen sich staubdicht verschließen und so oft man möchte erneut verschließen. Umweltschonend, recyclingfähig, mehrfach verwendbar, einfache Handhabung.

| Best.-Nr. | ohne Druck, mit PE-Zeichen |
|---|---|
| **45 40 40** | 40 x 60 mm |
| **45 40 60** | 60 x 80 mm |
| **45 40 70** | 70 x 100 mm |
| **45 40 80** | 80 x 120 mm |
| **45 41 00** | 100 x 150 mm |
| **45 41 20** | 120 x 170 mm |
| **45 41 50** | 150 x 220 mm |
| **45 41 60** | 160 x 220 mm |
| **45 41 80** | 180 x 250 mm |
| **45 42 00** | 200 x 300 mm |
| **45 42 20** | 220 x 310 mm |
| **45 42 50** | 250 x 350 mm |
| **45 42 80** | 280 x 400 mm |
| **45 43 00** | 300 x 400 mm |
| **45 43 50** | 350 x 450 mm |

| Best.-Nr. | mit weißem Beschriftungsfeld und PE-Zeichen |
|---|---|
| **45 50 40** | 40 x 60 mm |
| **45 50 70** | 70 x 100 mm |
| **45 51 00** | 100 x 150 mm |
| **45 51 20** | 120 x 170 mm |
| **45 51 60** | 160 x 220 mm |
| **45 51 70** | 200 x 300 mm |

# Folienschrumpfgeräte

## Hand-Schrumpfgerät RIPACK 2500

Für regelmäßige Bedürfnisse im Bereich der Schrumpffolienverpackung ist die Ripack 2500 Schrumpfpistole das ideale Werkzeug, um Ihre Paletten zu schützen.

Mit einer einstellbaren Leistung ausgestattet, wird sie sich den verschiedenen Dicken Ihrer Folie anpassen.

Kompakt und leicht, ist die Ripack 2500 mit der Technologie „kalte Düse“ ausgestattet, die eine unerreichte Sicherheit bietet.

Mit ihrem innovativen und schnellen Zünderwechsel-System ohne Werkzeug profitieren Sie von einer robusten und zuverlässigen Schrumpfpistole.

Diese Schrumpfwerkzeuge werden in vielen Sektoren benutzt, wie z. B. in der Industrie, im Bauwesen, in der Agrarwirtschaft, im Transport / in der Logistik.

Technische Daten:

| | |
|---|---|
| Druck: | 34 bis 60 kW |
| Leistung: | 1,5 bis 3,5 bar |
| Gasverbrauch: | von 2,2 bis 4,0 kg/Stunde |
| Länge: | 360 mm |
| Höhe: | 262 mm |
| Gewicht: | 940 g |
| Geräuschpegel: | < 85 dbA |
| Energiequelle: | Propangas |

## Hand-Schrumpfgerät RIPACK 3000

Die Ripack 3000 ist die flexibelste und stärkste Schrumpfpistole in unserem Sortiment und eignet sich für alle Verpackungsarbeiten. Ausgestattet mit modularer Leistungsstärke ist sie für den intensiven Gebrauch geeignet und wurde für die Aufrüstung mit unserem Verlängerungssystem konzipiert. Ihre hohe Leistungsstärke ermöglicht einen effizienten, schnellen Arbeitsvorgang. Sie kann überall eingesetzt werden und ist einfach zu handhaben.

Die kurze, starre Flamme sorgt für präzises Arbeiten und optimale Sicherheit, die auch durch das patentierte Kaltdüsensystem und den Securipack-Gasregler gewährleistet wird.

Sie begleitet Sie auf jedem Gelände, bei der Palettenverpackung, der Gebäudeeinhausung, der Überwinterung von Booten sowie beim Schutz großer Industriegüter. Diese Geräte werden in vielen Bereichen wie Industrie, Bauwesen, Lebensmittelverarbeitung und Transport/Logistik eingesetzt.

Technische Daten:

| | |
|---|---|
| Druck: | 45 bis 80 kW |
| Leistung: | 1,5 bis 3,5 bar |
| Gasverbrauch: | von 3,06 bis 5,41 kg/Stunde |
| Länge: | 375 mm |
| Höhe: | 262 mm |
| Gewicht: | 1250 g |
| Geräuschpegel: | < 85 dbA |
| Energiequelle: | Propangas oder Erdgas auf Anfrage |
| Verlängerung optional auf: | 33, 87, 99, 120, 187 cm |

# Packschaumwolle

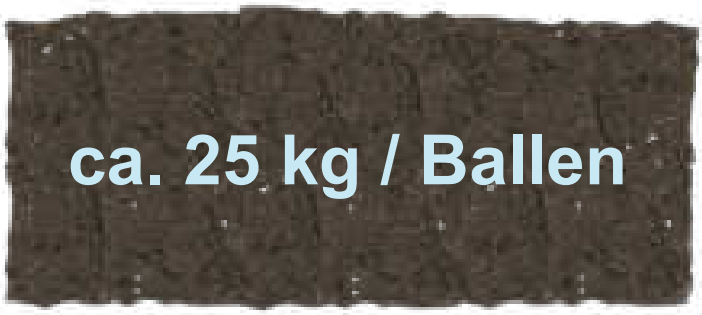
Zum Auspolstern von Hohlräumen in Verpackungen und als Schutz für zerbrechliche Güter empfehlen wir geschnitzelte Packschaumwolle.

Das preiswerte Polstermaterial wird in gepressten Ballen mit einem Gewicht von ca. 25 kg je Ballen geliefert.

- staubfrei
- antistatisch
- keine Feuchtigkeitsaufnahme
- gute Produktfixierung
- hervorragender Produktschutz
- kostengünstig zu

In Streifen geschnittener und wiederverwendbarer Polyethylenschaum, der sich optimal für die Polsterung von schweren und großen Objekten eignet.

**Wird in ca. 25 kg schweren Ballen geliefert!**




Die ca. 3 mm starken Streifen werden aus umweltfreundlichen Polyolefine hergestellt. Dabei handelt es sich um Polyäthylen (PE)- und Polypropylen (PP)-Schaumstoffe.

Dieses Material ist nicht gesundheitsschädlich und lässt sich sehr gut und einfach verarbeiten. Sie können es auch in in der Lebensmittel- und Spielzeugindustrie einsetzten.

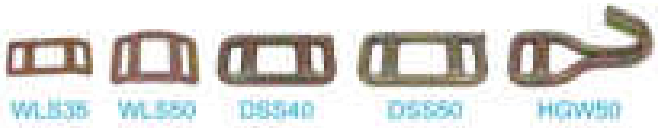
Es ist in keinster Weise rostfördernd und nimmt keine Feuchtigkeit auf. Dei Struktur weist sehr viele Mirkobläschen auf, die das Volumengewicht um ein Vielfaches vergrößert. Somit wird es zum perfekten Füllstoff für Ihre Verpackung.

| Best.-Nr.: | 87 25 03 | Packschaumwolle Typ 3, 120x80x60 cm |
|---|---|---|

# Bandklemmen und Bandspanner

## Und Abrollgeräte für Cord- und Gewebebänder:

| Best.-Nr. | Type | Bandbreite | Kartoninhalt |
|---|---|---|---|
| **38 60 13** | B4 verzinkt | 13 mm | 1.000 Stück |
| **38 60 16** | B5 verzinkt | 16 mm | 1.000 Stück |
| **38 60 19** | B6 verzinkt | 19 mm | 1.000 Stück |
| **38 60 25** | B8 verzinkt | 25 mm | 500 Stück |
| **38 60 32** | B10 verzinkt | 32 mm | 250 Stück |
| **38 60 38** | B12 verzinkt | 38 mm | 200 Stück |




| Best.-Nr. | Type | Bandbreite | Kartoninhalt |
|---|---|---|---|
| **38 64 35** | WLS35 galvanisiert | 35 mm | 125 Stück |
| **38 64 50** | WLS50 galvanisiert | 50 mm | 150 Stück |
| **38 66 40** | DSS40 galvanisiert | 40 mm | 25 Stück |
| **38 66 50** | DSS50 galvanisiert | 50 mm | 25 Stück |
| **38 68 50** | HGW50 (Klaue) | 50 mm | 25 Stück |

| Best.-Nr. | Bandspanner |
|---|---|
| **59 18 00** | P180 zum Festziehen |
| **59 18 16** | P110 für 9-13 mm Polyesterband |
| **59 18 18** | P310 für 9-19 mm PP/ PET/Cordband, verstärkt |
| **59 18 19** | 1019 bis 19 mm Polyesterband |
| **59 18 20** | P380 für 9-19 mm Polyesterband, aus Zink |

| Best.-Nr. | Schwerspanner |
|---|---|
| **59 18 25** | SEK25 bis 32 mm Gewebeband |
| **59 18 40** | SEK40 bis 40 mm Gewebeband (Swiss Qu.) |
| **59 18 45** | SEK40/50 für 32-50 mm Gewebeband (Swiss Qu.) |
| **59 18 50** | SEK50 bis 50 mm Gewebeband (Swiss Qu.) |
| **59 18 51** | SEK51 Ratsche bis 50 mm Gewebeband |

Kombipack

| Best.-Nr. | Breite | Länge | Bandklemmen |
|---|---|---|---|
| **38 00 13** | 13 mm | 250 m | 100 Stück |
| **38 00 16** | 16 mm | 200 m | 80 Stück |

*Bestehend aus Polyesterband und Bandklemmen im Set.*

AT76

AF76

| Best.-Nr. | | |
|---|---|---|
| **59 11 19** | Type AT76 | tragbar, für 76er Kern |
| **59 11 76** | Type AF76 | fahrbar, für 76er Kern |

*Mit integriertem Ablagekasten für Bandklemmen und Bandspanner.*

# Polyester-Cordbänder (PES)

(Fadenstruktur, Hotmelt)

Polyester-Cordbänder (PES) sind mit Hotmelt geleimte Umreifungsbänder, die in allen Industriebranchen verwendet werden. Die Umreifungsbänder sind überall verwendbar, ob für Postpakete, Kisten, Säcke, Fässer, Rohre, Holz, Stahlteile oder Maschinen, sowie andere schwere Güter. Sogar zur Sicherung von Gefahrgut und für Ballenpressen sind sie bestens geeignet. Die in Breiten von 9 mm bis 50 mm lieferbaren Umreifungsbänder weisen enorme Reißfestigkeiten von 275 bis 5.000 kg, sowie ein elastisches Dehnvermögen bis zu 15 % auf. Sie passen sich dabei jeder Form an und halten durch die Verwendung von spezialgehärteten Bandklemmen absolut zuverlässig.

Im Bedarfsfall kann man sie jederzeit nachspannen. So mit vereinigen sie wichtige Eigenschaften von Stahlband und Zurrgurten bei wesentlich günstigeren Anschaffungskosten und der Möglichkeit zur Wiederverwendung.

Unsere Umreifungsbänder werden auf handlichen Rollen oder in Säcken geliefert und sind mit Hilfe der Abrollgeräte an jedem Ort des Betriebes schnell und flexibel einsetzbar.

Maschine vor dem Containerstau

Ladung fertig verzurrt

Ladungssicherung in der Holzindustrie

| Best.-Nr. | Type | Breite | Länge | lineare Bruch-festigkeit | passende Bandklemme | je Karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **38 04 13** | 40 WG | 13 mm | 1.100 m | 375 kg | B4 | 2 Rollen |
| **38 04 16** | 50 WG | 16 mm | 850 m | 450 kg | B5 | 2 Rollen |
| **38 06 16** | 55 WG | 16 mm | 600 m | 600 kg | B5 | 2 Rollen |
| **38 04 19** | 60 WG | 19 mm | 600 m | 550 kg | B6 | 2 Rollen |
| **38 06 19** | 65 WG | 19 mm | 500 m | 700 kg | B6 | 2 Rollen |
| **38 08 19** | 65 HD | 19 mm | 400 m | 975 kg | B6 | 2 Rollen |
| **38 06 25** | 85 WG | 25 mm | 500 m | 950 kg | B8 | 2 Rollen |
| **38 08 25** | 85 HD | 25 mm | 400 m | 1.250 kg | B8 | 2 Rollen |
| **38 06 30** | 95 WG | 30 mm | 150 m | 1.170 kg | B10 | 9 Rollen |
| **38 06 35** | 105 WG | 35 mm | 150 m | 1.350 kg | B12, WLS35 | 4 Rollen |
| **38 08 38** | 105 HD | 38 mm | 100 m | 2.000 kg | B12, WLS50, DSS40 | 7 Rollen |

# Compositbänder

(Kunststoffummantelt)

Ladungssicherung in der Forstindustrie

| Best.-Nr. | Type | Breite | Länge | lineare Bruch-festigkeit | passende Bandklemme | je Karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **38 14 13** | 13 STD | 13 mm | 1.100 m | 300 kg | B4 | 2 Rollen |
| **38 14 16** | 16 STD | 16 mm | 850 m | 425 kg | B5 | 2 Rollen |
| **38 16 19** | 19 STR | 19 mm | 500 m | 625 kg | B6 | 2 Rollen |
| **38 18 25** | 25 XTR | 25 mm | 450 m | 900 kg | B8 | 2 Rollen |
| **38 18 31** | 31 XTR | 31 mm | 400 m | 1.460 kg | B10, WLS35 | 2 Rollen |
| **38 18 40** | 40 XTR | 40 mm | 220 m | 2.600 kg | B12, DSS40 | 1 Rolle |

**Die System-Bruchfestigkeit wird typisch durch folgende Formel berechnet:**

**lineare Bruchfestigkeit x 2 abzüglich 25 % Sicherheit = Circa-System-Bruchfestigkeit**

# Gewebebänder

## Ladungssicherungsband aus gewebten Polyestergarnen (PES) oder Polypropylengarnen (PP)

Unsere Einweg-Ladungssicherungsbänder sind aus hochwertigen ÖKO-TEX-100-Zertifizierten HT-PP-Fasern hergestellt.

Diese umweltfreundlichen Bänder lassen sich durch Verbrennen entsorgen. Es entsteht dabei Kohlendioxid, Wasser und Wärme. Recycelbares Material mit ÖKO-TEX-Zertifikat - Umreifungsbänder der neuen Generation.

Ausgezeichnetes Band, optimierte Dehnung im typischen Belastungsbereich durch spezielle Thermobehandlung und Vorstreckung. Minimaler Verlust der Vorspannkraft (nachspannbar). Für den Außengebrauch bei Temperaturen von -40°C bis +80°C geeignet. Gute Widerstandsfähigkeit gegen Säuren, Laugen und Meerwasser.

## Festzurren der Bandklemmen

*Bandende von unten durch die mittlere Öffnung schieben.*

*Schleife nach rechts legen und von unten durch die schmale Öffnung durchschieben.*

*Sofort wieder von oben nach unten durch die Mitte ziehen. Band fertig umreifen und festziehen.*

## Gewebebänder aus Polyestergarnen (PES) als Rollenware

| Best.-Nr. | Type | Breite | Länge | lineare Bruch-festigkeit | passende Band-klemme | Rollen je Karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **382613** | SL40 | 13 mm | 1000 m | 410 kg | B 4 | 2 |
| **382616** | SL50 | 16 mm | 850 m | 457 kg | B 5 | 2 |
| **382619** | SL65 | 19 mm | 500 m | 820 kg | B 6 | 2 |
| **382625** | SL85 | 25 mm | 300 m | 1.166 kg | B 8 | 2 |

## Gewebebänder aus ÖKO-TEX 100* (HT-PP) als Sackware

*(Recycelbares Material, lässt sich durch Verbrennen entsorgen.)

| Best.-Nr. | Type | Breite | Länge | lineare Bruch-festigkeit | passende Band-klemme | Säcke je Palette |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **38 28 32** | SR2095 | 32 mm | 250 m | 2.114 kg | B10, WLS 35 | 24 |
| **38 28 50** | IN3666 | 50 mm | 250 m | 2.000 kg | WLS 50 | 20 |
| **38 28 51** | IN3667 | 50 mm | 150 m | 4.000 kg | DSS 50 | 20 |
| **38 28 52** | SR3665 | 50 mm | 100 m | 5.000 kg | DSS 50 | 20 |

***Die Bruchfestigkeit wird typisch durch folgende Formel berechnet:***
*lineare Bruchfestigkeit x 2 abzüglich 25 % Sicherheit = ca. Bruchfestigkeit*

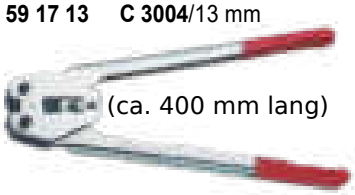
# Kunststoff-Umreifung

Um die richtige Transportsicherung für die verschiedenen Ladungen auszuwählen, können wir Ihnen folgende Kunststoff-Umreifungssysteme anbieten.

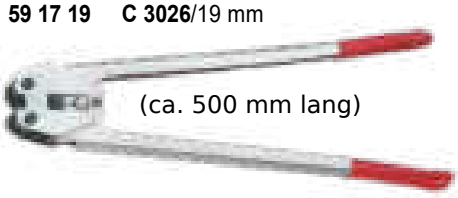
**Handgeräte zum Spannen, Plomben-Verschlussgeräte und Abwickler für Kunststoff-Umreifungsband. Die Spanngeräte sind mit Polyester- und PP-Umreifungsbändern einsetzbar.**

**Plomben-Verschlußgeräte** für PP-Kunststoffband

**Best.-Nr.**
**59 17 13** **C 3004**/13 mm




**Best.-Nr.**
**59 17 19** **C 3026**/19 mm




## PetFlex Umreifungsband für Handgeräte mit Abrollwagen

**Kern Ø 406 mm, grün, geprägt, aus *„Extrudiertem Polyester“*, Made in Germany.**

| Best.-Nr. | Abmessung in mm | Bruchlast in N | Lauflänge in m | Farbe |
|---|---|---|---|---|
| **62 65 26** | **12 x 0,60** | 2.600 | 2.500 | grün |
| **62 65 29** | **12 x 0,66** | 2.900 | 2.350 | grün |
| **62 66 41** | **15,5 x 0,70** | 4.100 | 1.750 | grün |
| **62 66 51** | **15,5 x 0,90** | 5.100 | 1.300 | grün |

## PP-Umreifungsband für Abrollwagen (Großrolle)

**Kern Ø 406 mm, schwarz, geprägt.**

| Best.-Nr. | Abmessung in mm | Reiss-festigkeit in kg | Lauflänge in m | Rollen pro VE | Rollen/ Palette |
|---|---|---|---|---|---|
| **62 92 00** | **12,7 x 0,50** | 170 | 2.500 | 1 | 20 |
| **62 93 00** | **12,7 x 0,60** | 190 | 3.000 | 1 | 20 |
| **62 94 00** | **12,7 x 0,65** | 190 | 2.500 | 1 | 20 |
| **62 95 00** | **16,0 x 0,50** | 200 | 2.000 | 1 | 20 |
| **62 96 00** | **16,0 x 0,60** | 220 | 2.000 | 1 | 20 |

Andere Abmessungen und Abnahmemengen auf Anfrage.

**Abwickler CA540** Stahl, lackiert, Ablagefach, für PP u. PET-Bänder bis 32 mm, Kern Ø 200 und 406 mm
**Best.-Nr.: 59 10 02**

**Abwickler SEK629** verzinkt, mit Ablagefach, für Kunststoffband in 13 und 16 mm, Kern Ø 406 mm
**Best.-Nr.: 59 10 03**

**Abwickler QPWK** verzinkt, mit Bandbremse, Ablagebehälter, für Kunststoffband in 9-19 mm Kern Ø 406 mm
**Best.-Nr.: 59 10 04**

# Kunststoff-Umreifung

## Kombi-Verschlußgeräte – Spannen, Verplomben und Abschneiden mit einem Gerät.

**Kombi-Gerät P1625 für 16mm PP-Band**
Kombinationswerkzeug (spannen, quetschen schneiden) für 16 mm PP-Band
**Best.-Nr.: 592016**

*passende Verschlusshülsen:*

**Best.-Nr.: 591913 Verschlusshülsen für PP-Band (13 mm)** - 100 Stk. / Karton

**Einhebel-Verschlussgerät SEK 43**
Für bis zu 12,5 cm breites PP- und PET-Band
**Best.-Nr.: 592313**

*passende Verschlusshülsen:*

**Best.-Nr.: 592413 Hülsen für Einhebel-Umreifungsgerät (13 mm)** - 1000 Stk. / Karton

## Polyester Umreifungsband für Handgeräte und Automaten, Kern 406 mm

Polyester Umreifungsband ist extrem widerstandsfähig, UV-beständig, feuchtigkeits- und temperaturfest.
Die Bruchlast liegt zwischen 2.000 und 8.500 N, bei schwacher Dehnung von 5% und Bruchdehnung von 11%.
Hierdurch erreichen Sie eine stabile Spannung und Flexibilität bei Stößen und Belastungen während des Transportes.
Polyesterbänder werden überwiegend bei hoher Belastung und schweren Packstücken, sowie Langzeitverpackungen eingesetzt.

| Best.-Nr. | Abmessung in mm | Bruchlast in N | Lauflänge in m | Farbe |
|---|---|---|---|---|
| **62 60 20** | **9,2 x 0,6** | 2.000 | 3.000 | grün |
| **62 60 21** | **9,2 x 0,7** | 2.400 | 3.000 | grün |
| **62 61 23** | **12 x 0,52** | 2.300 | 3.000 | grün |
| **62 61 27** | **12 x 0,58** | 2.700 | 2.500 | grün |
| **62 61 30** | **12 x 0,62** | 3.000 | 2.350 | grün |
| **62 61 34** | **12 x 0,68** | 3.400 | 2.200 | grün |
| **62 61 43** | **12 x 0,88** | 4.400 | 1.700 | grün |
| **62 61 52** | **12 x 1,12** | 5.200 | 1.300 | grün |
| **62 62 36** | **15,5 x 0,58** | 3.600 | 2.000 | grün |
| **62 62 42** | **15,5 x 0,68** | 4.200 | 1.750 | grün |
| **62 62 54** | **15,5 x 0,89** | 5.400 | 1.300 | grün |
| **62 62 60** | **15,5 x 1,00** | 6.000 | 1.200 | grün |
| **62 62 70** | **15,5 x 1,12** | 7.000 | 1.100 | grün |
| **62 63 62** | **18,5 x 0,82** | 6.200 | 1.150 | grün |
| **62 63 75** | **18,5 x 1,00** | 7.500 | 950 | grün |
| **62 63 85** | **18,5 x 1,12** | 8.500 | 800 | grün |

# Akku-Handumreifungsgeräte

für PET und PP-Kunststoffbänder

**Akku-Handgeräte**
für jeden Einsatz, mit Vibrationsverschweißung, daher ohne Verschlussplomben.
Spannen, Verschweißen und Abschneiden mit einem Gerät.

## CMT 50 - problemlose Umreifung für leichte und mittelschwere Packstücke

Akkubetriebenes halbautomatisches Handumreifungsgerät

- Spannen manuell / Verschließen akkubetrieben
- Für allgemeine und mittelschwere Packstücke
- Hülsenlose Verschlusstechnik als ideales Einstiegsmodell für das plombenlose Verschließen

**Best.-Nr. 59 28 10** **Akku-Gerät CMT 50 einschl. Akku und Ladegerät**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Abmessung: | L x B x H: 400 x 130 x 200 mm | | |
| Spannkraft: | Bis 2.300 N | | |
| Verschluss: | Reibschweißverschluss | | |
| Gewicht: | 4,0 kg inkl. Akku | | |
| Umreifungsbänder: | Breite: | Dicke: | |
| Polyester PET / PP | 9, 12, 16, 19 mm | 0,5 - 1,0 mm | |
| Einlegetechnik: | Halteklemme, Bänder getrennt | | |

**Technische Daten**

| | |
|---|---|
| NiCd-Akku: | 12 V / 1,5 Ah |
| Verschlusszyklen: | ca. 200** |
| Stromart: | 230V (115V) |
| Anzahl Ladungen: | bis 2.000 |
| Ladezeit: | ca. 60 Min |

**Optionen**
- Stahlplatte als Schutz der Auflagefläche vor Verschleiß
- Universal Aufhängebügel für stationäres Umreifen

## CMT 250 - vielseitiges Gerät für mittelschwere Packstücke

Einfache Umreifung durch Einhandbedienung, für PET und PP-Bänder, Spannkraft bis 2.000 N.

**Best.-Nr. 59 28 20** **CMT 250 mit Akku und Ladegerät**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Abmessung: | L x B x H: 334 x 138 x 148 mm | | |
| Spannkraft: | 900 bis 2.500 N | | |
| Soft: | 400 bis 1.500 N | | |
| Verschluss: | Reibschweißverschluss | | |
| Gewicht: | 3,9 kg inkl. Akku | | |
| Umreifungsbänder: | Breite: | Dicke: | |
| Polyester PET / PP | 12 - 16 mm | 0,5 - 1,12 mm | |
| Einlegetechnik: | Band auf Band | | |

**Technische Daten**

| | |
|---|---|
| Li-Ion-Akku (Bosch): | 14,4 V / 2,6 Ah |
| Verschlusszyklen: | 400** |
| Spannung Ladegerät: | 100, 110, 230 V |
| Ladezeit: | 15 - 30 Min.*** |

**Optionen**
- Stahlplatte als Schutz der Auflagefläche vor Verschleiß
- Universal Aufhängebügel für stationäres Umreifen
- Schutzabdeckung für Touchpanel

## CHT 400 - für schwere Packstücke im industriellen Bereich

Einfache Umreifung durch Einhandbedienung, geeignet für PET-Bänder, Spannkraft bis 3.300 N.

**Best.-Nr. 59 28 30** **CHT 400 mit 2 Akkus und einem Ladegerät**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Abmessung: | L x B x H: 334 x 138 x 148 mm | | |
| Spannkraft: | 1.200 bis 4.000 N | | |
| Soft: | 400 bis 1.600 N | | |
| Verschluss: | Reibschweißverschluss | | |
| Gewicht: | 4,2 kg inkl. Akku | | |
| Umreifungsbänder: | Breite: | Dicke_ | |
| Polyester PET / PP | 16 - 19 mm | 0,8 - 1,3 mm | |
| Einlegetechnik: | Band auf Band | | |

**Technische Daten**

| | |
|---|---|
| Li-Ion-Akku (Bosch): | 18 V / 2,6 Ah |
| Verschlusszyklen: | 150 - 350** |
| Spannung Ladegerät: | 100, 110, 230 V |
| Ladezeit: | 15 - 30 Min.*** |

**Optionen**
- Stahlplatte als Schutz der Auflagefläche vor Verschleiß
- Universal Aufhängebügel für stationäres Umreifen
- Einhändiges Bedienen, Touchpanel

*** je nach Bandqualität, Bandspannung und Packstück*
**** nach 20 Min. ca. 70% Ladekapazität*

# Stahlband-Umreifungsgeräte

Spann- und Verschlußgeräte, Stahlband-Abwickler,
sowie Verschlusshülsen für Kunststoff- und Stahlband

**Spanngeräte** zum Verschließen von Stahlband mit Verschlußhülsen. Sehr robuster Breitbandspanner SEK32 für 19 bis 32 mm.

**Best.-Nr.**

| | | |
|---|---|---|
| **59 02 19** | S292 | 9,5-16 mm |
| **59 02 20** | S296 | 9,5-19 mm |
| **59 02 30** | S298 | 19-32 mm |
| **59 02 32** | SEK32 | 19-32 mm |

**Hülsen-Verschließgerät**
mit doppelter Bandeinkerbung
Für 9, 13, 16 und 19 mm.

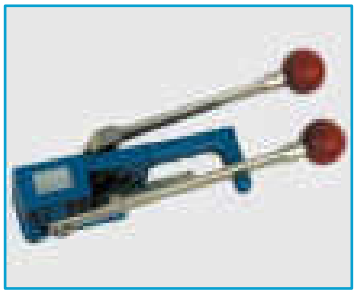
**Best.-Nr.**

| | | |
|---|---|---|
| **59 03 09** | C3103 | 9 mm |
| **59 03 13** | C3104 | 13 mm |
| **59 03 16** | C3105 | 16 mm |
| **59 03 19** | C3176 | 19 mm |

**Hülsen-Verschließgerät**
mit doppelter Bandeinkerbung
Für 19, 25 und 32 mm.

**Best.-Nr.**

| | | |
|---|---|---|
| **59 03 20** | C3170 | 19 mm |
| **59 03 25** | C3171 | 25 mm |
| **59 03 32** | C3180 | 32 mm |



**Stahlband-Umreifungsgerät WS**
hülsenloses Verschließen, ab Werk voreingestellt auf 13, 16 oder 19 mm, robuste Ausführung, geringer Bedienungsaufwand, sehr gute Funktionssicherheit.

**Best.-Nr.**

| | |
|---|---|
| **59 01 50** | WS-Umreifungsgerät für 13,16 oder 19 mm |

**Stahlbandzangen**

| Best.-Nr. | Type | Bandbreite | Materialstärke | Länge |
|---|---|---|---|---|
| **59 07 19** | H 100 | 919 mm | bis 0,60 mm | 230 mm |
| **59 07 32** | H 201 | 932 mm | bis 0,80 mm | 300 mm |
| **59 07 33** | H 263 | 932 mm | bis 0,80 mm | 350 mm |

| Best.-Nr. | Type | Bandbreite | Materialstärke | Länge |
|---|---|---|---|---|
| **59 07 50** | H 300 | bis 50 mm | bis 0,80 mm | 460 mm |
| **59 07 51** | H 305 | bis 50 mm | bis 1,25 mm | 625 mm |

## Stahlband-Abwickler:

(für Schweibenwicklung geeignet)

**Best.-Nr.**
**59 00 13** CA650, 13-19mm, 1 Coil
**59 00 25** CA653, bis 32mm, 1 Coil
**59 00 50** CA654, 19+32mm, 2 Coils

**Best.-Nr.**
**59 00 51** CA400, bis 51mm, 1-2 Coils

**Best.-Nr.**
**59 00 26** QPW, 13-19mm, verzinkt, Ablagefach, Bandbremse

**Best.-Nr.**
**59 00 32** CA500, bis 32mm, Stahl, lackiert, Ablagefach, Bandbremse

## Verschlußhülsen, verzinkt, für Kunststoff- und Stahlband. Best.-Nr. 6235...*(+ lfd.Nr. der Hülse)*

### Kunststoffverschlußhülsen

| lfd. Nr. | Bandbreite | | Hülsen In mm | Stück pro VE |
|---|---|---|---|---|
| 10 | **10** | x | 25 x 0,5 | 1.000 |
| 11 | **13** | x | 25 x 0,5 | 1.000 |
| 12 | **16** | x | 25 x 0,5 | 1.000 |
| 13 | **10** | x | 28 x 0,5 | 1.000 |
| 14 | **13** | x | 28 x 0,5 | 1.000 |
| 15 | **16** | x | 28 x 0,5 | 1.000 |
| 16 | **13** | x | 30 x 0,5 | 1.000 |
| 17 | **16** | x | 30 x 0,5 | 1.000 |
| 18 | **13** | x | 33 x 0,5 | 1.000 |
| 19 | **16** | x | 33 x 0,5 | 1.000 |

### Stahlbandverschlußhülsen, überlappt, für Preßluftspanner

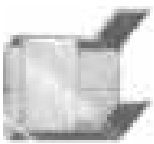
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 20 | **10** | x | 22 x 0,6 | 2.000 |
| 21 | **13** | x | 22 x 0,6 | 1.000 |
| 22 | **16** | x | 22 x 0,6 | 2.000 |
| 23 | **19** | x | 22 x 0,6 | 1.000 |
| 24 | **19** | x | 35 x 0,9 | 2.000 |
| 25 | **19** | x | 45 x 0,9 | 1.000 |
| 26 | **25** | x | 57 x 0,9 | 1.000 |
| 27 | **32** | x | 40 x 0,9 | 1.500 |
| 28 | **32** | x | 57 x 0,9 | 1.000 |

### Stahlbandverschlußhülsen für Handgeräte

C-Form

| lfd. Nr. | Bandbreite | | Hülsen In mm | Stück pro VE |
|---|---|---|---|---|
| 40 | **10** | x | 18 x 0,5 | 2.500 |
| 41 | **13** | x | 18 x 0,5 | 2.000 |
| 42 | **16** | x | 18 x 0,5 | 1.000 |
| 43 | **20** | x | 18 x 0,5 | 2.000 |
| 44 | **10** | x | 25 x 0,3 | 2.500 |
| 45 | **13** | x | 25 x 0,3 | 1.000 |
| 46 | **16** | x | 25 x 0,3 | 1.000 |
| 47 | **13** | x | 30 x 0,3 | 1.000 |
| 48 | **16** | x | 30 x 0,3 | 1.000 |
| 49 | **20** | x | 30 x 0,4 | 1.000 |
| 50 | **13** | x | 34 x 0,3 | 1.000 |
| 51 | **16** | x | 34 x 0,3 | 1.000 |
| 52 | **20** | x | 34 x 0,4 | 1.000 |
| 54 | **32** | x | 34 x 0,4 | 1.000 |
| 55 | **25** | x | 60 x 0,5 | 1.000 |
| 56 | **32** | x | 60 x 0,5 | 1.000 |

**Rundspannerhülsen für Stahlband auf Anfrage**



# Stahlband-Umreifungsgeräte

**CH47** ist ein robustes und handliches Gerät für das Umreifen geradflächiger Packstücke.
Alle Funktionen mit Handhebel.
Stanzverschluss ohne Plomben.
Geeignet für alle Bandqualitäten.

**CH48** speziell zur Verarbeitung von Superflexband entwickelt:
Sehr hohe Spannkraft und geringer Kraftaufwand beim Verschließen.
Robustes, handliches und leichtes Gerät.

**CH45** Druckluftgerät für das rationelle Umreifen geradflächiger Packstücke. Hohe Spannkraft.
Alle Funktionen auf Tastendruck.
Stanzverschluss ohne Plomben.
Geeignet für alle Bandqualitäten.

**CR26A - 8.500 N**
Druckluft-Kombigerät für schwere Packstücke. Schnelle Arbeitsweise, hohe Spannkraft, für 13 bis 32 mm breites Stahlband.

| Daten | Manuelle Geräte für geradflächige Packstücke | | Druckluftgeräte für geradflächige Packstücke | |
|---|---|---|---|---|
| | CH47 | CH48 | CH45 | CH26A |
| Gewicht | 3,5 kg | 5,2 kg | 9,7 kg | 9,3 kg |
| Spannkraft | Handbetrieb | Handbetrieb | bis 6.500 N | 3.300-8.400 N |
| Verschlussart | hülsenlos (mit 3 Einstanzungen in die Bänder) | | | |
| | ohne Plomben | CH426 | 4,5-6,5 bar | 4,5-6,5 bar |
| Bandbreite | 16,0 x 0,5 mm | 19,0 x 0,63 mm | 12,7/16/19 mm | 12,7-32 mm |
| Bandstärken | 0,38-0,63 mm | 0,63-1,00 mm | 0,50-0,80 mm | 0,63-1,00 mm |
| **Best.Nr.** | **59 01 43** | **59 01 48** | **59 01 45** | **59 01 46** |

# Verpackungsstahlband

## für Handapparate, Halb- und Vollautomaten.

**Oberflächenausführung blank, gebläut** oder auf Wunsch **verzinkt**,
Kanten bearbeitet (arrondiert), eingefettet oder gewachst.
Automatenband auch zinklackiert oder schwarzlackiert lieferbar.
**Bruchlast** ca. 4.700 - 25.400 N. **Bruchdehnung** 48%, l=5d.

**Scheibenwicklung (SW):** 1 Palette ca. 550-650 kg (ca. 24-26 Ringe) / 1 Ring = ca. 25 kg

**Packenwicklung (PW):** 1 Palette ca. 550-650 kg (ca. 12 Ringe) / 1 Ring = ca. 50 kg

| Breite x Stärke | Lauflänge | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. |
|---|---|---|---|---|
| 12,7 x 0,5 mm | 2.015 m/100 kg | **62 37 14** (SW), blank | **62 38 14** (SW), gebläut | **62 39 14** (PW), gebläut |
| 16,0 x 0,5 mm | 1.600 m/100 kg | **62 37 17** (SW), blank | **62 38 17** (SW), gebläut | **62 39 17** (PW), gebläut |
| 19,0 x 0,6 mm | 1.070 m/100 kg | – | **62 38 20** (SW), gebläut | **62 39 20** (PW), gebläut |
| 19,0 x 0,8 mm | 840 m/100 kg | – | **62 38 21** (SW), gebläut | **62 39 21** (PW), gebläut |
| 25,0 x 0,8 mm | 630 m/100 kg | – | **62 38 25** (SW), gebläut | – |
| 25,0 x 1,0 mm | 500 m/100 kg | – | **62 38 26** (SW), gebläut | – |
| 32,0 x 0,8 mm | 500 m/100 kg | – | **62 38 32** (SW), gebläut | – |
| 32,0 x 1,0 mm | 410 m/100 kg | – | **62 38 33** (SW), gebläut | – |

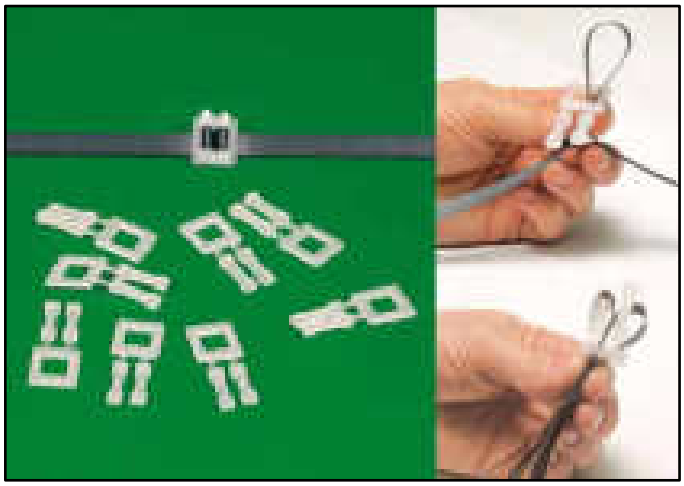
| | | | |
|---|---|---|---|
| **Best.-Nr.** | **62 40 00** | Nirosta-Stahlband | 50 x 0,1 mm |
| **Best.-Nr.** | **62 45 25** | Stahl-Nagelband | 25 x 0,5 mm |
| **Best.-Nr.** | **62 45 35** | Stahl-Nagelband | 35 x 0,5 mm |

# Kantenschutzecken aus PP
# Verschluss-Schnallen

## Kantenschutzecken
aus Kunststoff für alle Umreifungsbänder bis 23 mm Bandbreite. Aus 100% RecyclingPolypropylen mit und ohne Dorn oder mit Führungsschlitz bis 30 mm Breite lieferbar.
Die Ausführung mit Dorn wird bei der Umreifung von Kartons eingesetzt. Die Kantenschutzecken haften durch einfaches Eindrücken in den Karton und erleichtern so den Umreifungsvorgang.

## Kantenschutzecken mit Führungsschlitz
verhindern, dass das Umreifungsband bei der Verarbeitung verrutscht. Die Ecken sind an den Außenseiten verstärkt. An der Innenseite entsteht ein exakter Winkel, der empfindliche Kanten besonders zuverlässig schützt.

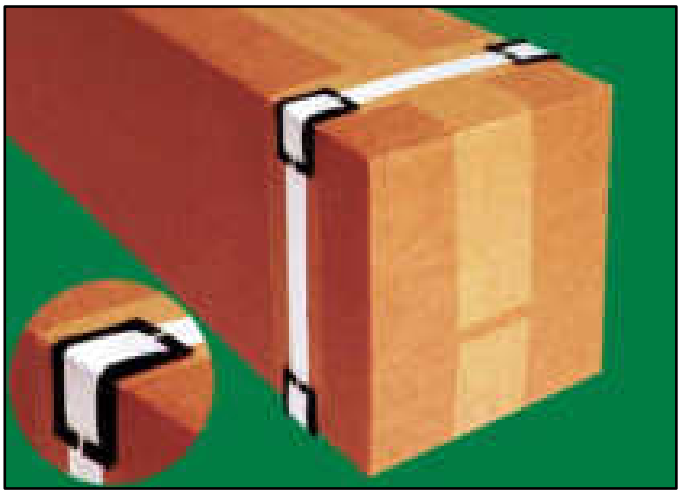
## Verschluss-Schnallen
für Kunststoff-Umreifungsband zur Palettensicherung von Kartons. Einfach das Umreifungsband mit den Schnallen festzurren, fertig. Das Kunststoff-Verpackungsband kann bei Bedarf mit der Zange P180 festgezogen werden.
Bei **Verschluss-Schnallen mit Noppen** empfehlen wir den Bandspanner P260 oder P310 zum Nachziehen.



Verschluss-Schnallen für PP-Kunststoffband

PORTY Umreifungs-Set mit Verschluss-Schnallen

Kantenschutzecken aus Recycling-Polypropylen (PP)



Kantenschutzecken mit Führungsschlitz

| | | |
|---|---|---|
| **Best.-Nr. 64 05 00** | Kantenschutzecken ohne Dorn, schwarz, bis 20 mm | Karton je 2000 St. |
| **Best.-Nr. 64 10 00** | Kantenschutzecken mit Dorn, schwarz, bis 20 mm | Karton je 2000 St. |
| **Best.-Nr. 64 10 20** | Kantenschutzecken 20 mm, mit seitlicher Verstärkung | Karton je 2000 St. |
| **Best.-Nr. 64 10 40** | Kantenschutzecken 40 mm, mit seitlicher Verstärkung | Karton je 1000 St. |
| **Best.-Nr. 64 15 00** | Kantenschutzecken mit Führungsschlitz | Karton je 1500 St. |
| **Best.-Nr. 39 77 13** | Verschluss-Schnallen, natur, bis 13 mm Bandbreiten, | mit Noppen |
| **Best.-Nr. 39 77 16** | Verschluss-Schnallen, natur, bis 16 mm Bandbreiten, | mit Noppen |
| **Best.-Nr. 39 55 00** | Porty Umreifungs-Set mit 600 m PP-Band 12 mm und 200 Verschluss-Schnallen | |

# Kantenschutzecken aus Kunststoff

**Kunststoffecken**
sorgen für besseren Halt der Umreifungsbänder und sichern so Ihr Versandgut wie z.B. Kartons, Kisten, Säcke, Paletten usw.
Wir liefern Ihnen Kantenschutzecken für alle Einsatzzwecke in den Bandbreiten von 16–100 mm.

Die Besonderheiten bei diesen Ausführungen sind entweder die seitlichen Verstärkungen, die verstärkten Ecken oder die besonders breiten Ausführungen bis 50 mm bzw. Spezialausführungen mit Führungsschlitzen und Gurtdurchführungen bis max. 110 mm.

## Kantenschutzecken/Zurrecken

| Best.-Nr. | Ausführung | Stärke | Farbe | Bandbreite | Menge je Karton |
|---|---|---|---|---|---|
| **64 00 16** | seitl. Verstärkung | 2,0 mm | natur | bis 16 mm | 2.000 Stück |
| **64 00 25** | seitl. Verstärkung | 3,0 mm | natur | bis 25 mm | 1.200 Stück |
| **64 00 36** | verstärkte Ecken | 2,5 mm | rot | bis 35 mm | 500 Stück |
| **64 00 50** | verstärkte Ecken | bis 6,0 mm | gelb | bis 50 mm | 500 Stück |

## Extra starke Zurrecken für breite Bänder und Zurrgurte mit Gurtdurchführung (55 mm)

| Best.-Nr. | Ausführung | Farbe | Bandbreite | Menge je Karton |
|---|---|---|---|---|
| **64 01 00** | Zurrecken ohne Schlitz | natur | 50-110 mm | 60 Stück |
| **64 01 01** | Zurrecken mit Schlitz | natur | 50-110 mm | 60 Stück |

# Adressen-Schutzfolien

sind eine gute Versandhilfe, um Paket- und Frachtaufkleber oder Etiketten blitzschnell, sicher und sauber auf Briefe, Pakete oder sonstiges Versandgut zu kleben.
Das Gerät kann auf den Packtisch geklebt oder mit 4 Schrauben in den vorgesehenen Schächten montiert werden.

*Abroller mit Schutzfolie*

*Abroller mit Paketaufkleber*

*Probier-Set*

| | | |
|---|---|---|
| **Best.-Nr. 39 10 00** | Adressen-Abroller, komplett, ohne Schutzfolie | |
| **Best.-Nr. 39 11 00** | Probier-Set mit Abrollgerät und 3 Rollen klarer Schutzfolie | |
| **Best.-Nr. 39 13 00** | Adressen-Schutzfolie, klar ohne Druck, 150 mm breit, 66 m lang | (12 Rollen / Karton) |

# Papierpackbänder aus Kraftpapier

Mit umweltschonendem Naturkautschuk-Kleber und ausgezeichneter Dauerklebekraft.
Das Material ist besonders geschmeidig und fügt sich wie eine zweite Haut um den Karton.
Es ist sehr hoch belastbar und gut bedruckbar.

Kraftpapier, fadenverstärkt, mit umweltschonendem Naturkautschuk-Kleber und aus gezeichneter Dauerklebekraft. Sehr hohe Belastbarkeit durch die Fadenverstärkung.

Erhöhter Diebstahlschutz.

| Best.-Nr. | Material | Abmessung |
|---|---|---|
| **39 84 50** | Kraftpapier | 50 mm x 50 m |
| **39 84 51** | Kraftpapier, fadenverstärkt | 50 mm x 50 m |

# Papierkreppband

Klebeband aus imprägniertem Halbkrepppaier für Abdeckarbeiten.

Das Kreppband lässt sich nach Gebrauch leicht und rückstandslos entfrenen.

**Papaierkreppbänder** finden ihren Einsatz in Malereien, Lackierereien, in der Glasindustrie und zum Fixieren in Schweißereien.

| Best.-Nr. | Material | Abmessung |
|---|---|---|
| **39 83 19** | Papierkreppband | 19 mm x 50 m |
| **39 83 25** | Papierkreppband | 25 mm x 50 m |
| **39 83 30** | Papierkreppband | 30 mm x 50 m |
| **39 83 38** | Papierkreppband | 38 mm x 50 m |
| **39 83 50** | Papierkreppband | 50 mm x 50 m |

# Packband

aus PVC (Polyvinylchlorid) und PP (Polypropylen)

**PVC-Band**, der Alleskönner unter den Klebebändern, für höchste Klebeansprüche. Foliendicke 33 my, Kleber 20 my, auf Naturgummibasis, hitzebeständig bis 80°C. Leise abrollend, für schwere Kartonagen.

**PP-Band stark**, Spezialfolie mit PVC- ähnlichen Eigenschaften. Geringe Längsdehnung, hohe Querdehnung, Foliendicke dicke 38 my, Kleber 17 my, natürlicher Kautschukkleber. Leise abrollend, für schwere Kartonagen.

**PP-Band mittel**, mit Acrylat-Kleber, sehr gute Alterungsbeständigkeit, geräuscharmes Abrollen, hohe Temperaturbeständigkeit. Foliendicke 28 my, Kleber 22 my. Für mittlere und schwere Kartonagen.

**PP-Band leicht**, mit Acrylat-Kleber (Hot-Melt), Foliendicke 28 my, Kleber 21 my, für leichte Kartonagen und Packpapier geeignet. Leicht abrollbar mit geringen Geräuschen.

**PP-Band leicht**, fadenverstärkt mit Hot-Melt-Kleber, Foliendicke 28 my, Kleber 21 my, 2 Längs- und 1 Sinusfaden, geeignet für Kartonagen, die stark beansprucht werden (Paketdienste). Leicht abrollbar mit geringen Geräuschen.

*36 Rollen je Karton, bei 50 mm Breite und 66 m Lauflänge*

Packband aus PVC

Packband aus PP

Gewebeband (Panzerband)

Doppelseitiges Klebeband

| Best.-Nr. | Material | Breite | Lauflänge | Menge / Karton |
|---|---|---|---|---|
| **46 85 50** | PVC braun | 50 mm x | 66 m | 36 Rollen |
| **46 85 51** | PVC transparent | 50 mm x | 66 m | 36 Rollen |
| **46 86 50** | PP stark / braun | 50 mm x | 66 m | 36 Rollen |
| **46 86 51** | PP stark / transparent | 50 mm x | 66 m | 36 Rollen |
| **46 87 50** | PP mittel / braun | 50 mm x | 66 m | 36 Rollen |
| **46 87 51** | PP mittel / transparent | 50 mm x | 66 m | 36 Rollen |
| **46 88 50** | PP leicht / braun | 50 mm x | 66 m | 36 Rollen |
| **46 88 51** | PP leicht / transparent | 50 mm x | 66 m | 36 Rollen |
| **46 87 25** | PP mittel / braun | 25 mm x | 66 m | 72 Rollen |
| **46 87 26** | PP mittel / transparent | 25 mm x | 66 m | 72 Rollen |
| **46 89 50** | PP braun, fadenverstärkt | 50 mm x | 66 m | 36 Rollen |
| **46 89 51** | PP transparent, fadenverstärkt | 50 mm x | 66 m | 36 Rollen |

| Best.-Nr. | Material | Breite | Lauflänge | Menge / Karton |
|---|---|---|---|---|
| **46 93 50** | Doppelseitiges Klebeband | 50 mm x | 25 m | - |
| **46 94 19** | Gewebeband, Silber “Panzerband“ | 19 mm x | 50 m | - |
| **46 94 51** | Gewebeband, Silber “Panzerband“ | 50 mm x | 50 m | - |

# Warn- und Hinweisbänder

Selbstklebende Warn- und Hinweisbänder senken die Schadensquoten.
Sehr leise ablaufend, PVC-Qualität, auch fluoreszierend lieferbar.

Alle Bänder 25 mm breit

Bestell-Nr. 462501

Bestell-Nr. 462502

Bestell-Nr. 462503

Bestell-Nr. 462504

Bestell-Nr. 462505

Bestell-Nr. 462506

Bestell-Nr. 462507

Material: PVC

Länge: 66 lfm / Rolle

VE 25 mm Breite: 72 Stück / Karton
VE 50 mm Breite: 36 Stück / Karton

Alle Bänder 50 mm breit

Bestell-Nr. 465001

Bestell-Nr. 465002

Bestell-Nr. 465003

Bestell-Nr. 465004

Bestell-Nr. 465005

Bestell-Nr. 465006

Bestell-Nr. 465012

Bestell-Nr. 465013

Bestell-Nr. 465014

Bestell-Nr. 465016

Bestell-Nr. 465018

Bestell-Nr. 465019

Bestell-Nr. 465020

Bestell-Nr. 465021

Bestell-Nr. 465022

# Abrollgeräte

## Hand-Abrollgeräte für alle selbstklebenden Bänder

**Handabroller T270**
für 50 mm Bandbreite.

Sehr leichter und handlicher Bandabroller für bis zu 50 mm breite Klebebänder mit mit verstellbarer Bremse für den Abrollwiderstand.
Das Messer ist auswechselbar.

**Best.-Nr.**
**46 35 01** Typ T270

**Handabroller T260**
für 50 mm Bandbreite.

Leichter und komfortabler Bandabroller für bis zu 50 mm breite Klebebänder aller Art. Auch für Sparrollen mit 180 lfm geeignet. Das Messer ist auswechselbar.

Auch als Ausführung T261 mit einziehbarem Messer erhältlich.
(Nicht für Filament- und Gewebebänder!)

**Best.-Nr.**
**46 35 02** Typ T260
**46 35 06** Typ T261

**Handabroller T251**
für 50 mm Bandbreite.

Besonders stabiler und robuster Bandabroller mit Metallrahmen für bis zu 50 mm breite Klebebänder aller Art.
Auch für Sparrollen mit 180 lfm geeignet.
Das Messer ist auswechselbar.

Auch als Ausführung T252 mit einziehbarem Messer erhältlich.
(Nicht für Filament- und Gewebebänder!)

**Best.-Nr.**
**46 35 03** Typ T251
**46 35 07** Typ T252

**Handabroller T260 BSP**
für 50 mm Bandbreite.

Komfortbandabroller mit Schutzvorrichtung für die scharfen, gezahnten Messer. Ausführung sonst wie Typ T 260. Geeignet auch für Sparrollen mit 180 m Länge.

Das Messer ist auswechselbar.

**Best.-Nr**
**46 35 09** Typ T260 BSP

**Handabroller T530**
für 75 mm Bandbreite.

Leichter und kompakter Bandabroller für bis zu 75 mm breite Klebebänder mit verstellbarer Bremse für den Abrollwiderstand.

**Auch für Filamentbänder geeignet.**

Das Messer ist auswechselbar.

**Best.-Nr.**
**46 37 51** Typ T530

**Handabroller T510**
für 75 mm Bandbreite.

Besonder stabiler und robuster Komfort-Bandabroller mit Metallrahmen für bis zu 75 mm breite Klebebänder aller Art.

**Auch für Filamentbänder geeignet.**

Das Messer ist auswechselbar.

**Best.-Nr.**
**46 37 52** Typ T510

**Zusätzliche Abrollgeräte auf Seite 41 / weitere Filamentbandabroller auf Seite 76.**

# Werbe-Packbänder

Ihr Logo und Ihr persönliches Packband - der ideale Werbeträger.

Mit Ihrer Bestellung senden Sie uns eine repro-fähige Vorlage und nennen uns die gewünschte Qualität und Farbe.

Sie erhalten danach einen Preisangebot samt Korrekturabzug zur Genehmigung.

Bei Nachbestellungen fallen keine Zusatzkosten mehr an, da Ihr Klischee bei uns archiviert wird.

**Wählen Sie aus folgenden Bedruckungen:**

| |
|---|
| 1-farbig, positiv |
| 2-farbig, positiv |
| 3-farbig, positiv |
| Negativdruck (zusätzlich) |
| eingefärbte Bandfarbe oder negativ bedrucktes Band |

*Packbänder als Werbefläche nutzen.*

*Farben, Motiv und Ausführung nach Ihren Wünschen.*

**Verfügbare Ausführungen:**

| | |
|---|---|
| Bandtyp: | PVC-Packband |
| Kleber: | Naturkautschuk |
| Bandbreite: | 25 mm oder 50 mm |
| Bandlänge: | 66 m |
| Folienstärke: | ca.33 my |
| Gesamtstärke: | ca. 54 my (± 5%) |

# Stempelfarben & Stempelkissen

| | |
|---|---|
| **Best.-Nr. 33 20 00** | **Universal-Stempelfarbe R9**<br>zum Bestempeln der verschiedensten Materialien, u.a. lackierte Bleche und Hölzer, unlackierte Metalle, Metallfolien, Gummi, Kunststoffe der verschiedensten Art, Lebensmittel-verpackungen wie Margarinebecher etc., für Handstempel und Stempelmaschinen.<br>Die Farbe trocknet auf den gestempelten Stücken schnell, bleibt aber auf dem Farbträger (Filzrolle, Schaumgummirolle, Stempelkissen Mark II etc.) lange feucht.<br>Farben: Schwarz, Rot, Blau, Grün, Violett (lasierend) Weiß, Gelb (deckend), Silber, Gold (deckend) |
| **Best.-Nr. 33 35 00** | **Lösungs- und Verdünnungsmittel für Stempelfarbe R9** |
| **Best.-Nr. 33 13 00** | **Stempelfarbe ohne Öl,** für Bürostempelkissen. Sehr ergiebig und farbkräftig.<br>Farben: Schwarz, Rot, Blau, Grün, Orange, Pink, Braun, Gelb und Weiß |
| **Best.-Nr. 33 39 00** | **Dokumenten-Stempelfarbe Constanta**<br>lichtechte Stempelfarbe für Urkunden, Schecks usw.<br>Für Gummi u. Metallstempel.<br>Farben: Schwarz, Rot, Blau, Grün und Violett |
| **Best.-Nr. 33 25 00** | **Frankiermaschinenfarbe 4736, blau**<br>(nur für Frankotyp!) |
| **Best.-Nr. 33 18 00** | **Spezial-Stempelfarbe 186 für Bleche**<br>Besonders schnelltrocknende Stempelfarbe für Walzbleche etc.<br>Trockenzeit ca. 10 Sek.<br>Auch für leicht fettige Bleche geeignet.<br>Farben: Blau, Rot, Grün, Schwarz |
| **Best.-Nr. 33 26 00** | **Gummiwaren-Stempelfarbe 4731**<br>Schnelltrocknende, unverwischbare Stempelabdrucke.<br>Farben: Schwarz, Rot, Blau, Grün, Weiß, Gelb (deckend) |
| **Best.-Nr. 33 27 00** | **Lösungs- und Verdünnungsmittel für 4731** |
| **Best.-Nr. 33 28 00** | **Paginier-Stempelfarbe 4734** (Numeroteurfarbe)<br>Ölhaltige Stempelfarbe für Paginiermaschinen, Numeroteure, Metallstempel.<br>Ergibt scharfe, farbkräftige Abdrucke.<br>Farben: Schwarz, Rot, Blau, Grün, Violett |
| **Best.-Nr. 33 29 00** | **Tuben Nr. 7 in Einzel-Faltschachteln, ca. 20 ml** |
| **Best.-Nr. 41 98 00** | **Spezialstempelkissen Mark II** (60 x 100 mm) mit Stempelfarbe R9 beidseitig getränkt<br>Farben: Schwarz, Rot, Blau, Grün, Violett, Orange, Braun.<br>Nicht für Pigmentfarben (Weiß, Gelb, Silber, Gold). |
| **Best.-Nr. 41 99 01** | **Plattenstempelkissen Nr. 1** (Filz)<br>Blechdose mit 2 Platten (ca. 165 x 90 mm) |
| **Best.-Nr. 34 13 40** | **Plattenstempelkissen Nr. 12** (Filzeinlage) im ABS-Kunststoffgehäuse 130 x 220 mm |
| **Best.-Nr. 34 13 22** | **Einfärbekissen mit REGICELL-Schaumstoff,** Gehäuse 130 x 220 mm |
| | **Signierstempelkissen** (Filz) für ölhaltige Signierfarben |
| **Best.-Nr. 41 90 14** | Nr. 14 (30 x 12 cm) |
| **Best.-Nr. 41 90 15** | Nr. 15 (30 x 25 cm) |
| **Best.-Nr. 41 90 16** | Nr. 16 (45 x 20 cm) |
| | **Signierstempelkissen** (Schaumgummi) für Farben, die kein Öl enthalten |
| **Best.-Nr. 41 91 14** | Nr. 14 (30 x 12 cm) |
| **Best.-Nr. 41 91 15** | Nr. 15 (30 x 25 cm) |
| **Best.-Nr. 41 91 16** | Nr. 16 (45 x 20 cm) |

# Rollstempel

## als Anbau- oder Handgeräte, Farbpatronen

### Rollstempel mit selbsttätiger Einfärbung

Stabile Bauweise.

Einfache Handhabung.

Für den Einsatz von auswechselbaren TELOS-Gummitypen.

Schnelle und einfache Montage der Drucktexte.

Für fortlaufenden Druck oder gezielten Einzeldruck.

Selbsttätiges Einfärben der Typen durch eingebaute Farbrolle.

Druckrolle und Farbrolle auswechselbar.

### Beispiele aus der Praxis

Rollstempel – vielseitig einsetzbar –

- zum Bedrucken von Verpackungen, wie z.B. Kartons, Kisten, Säcken, Kanistern, Fässern usw.

### Die Vorteile

Das Einfärben der Typen erfolgt selbsttätig durch die eingebaute Farbrolle (Plastik Ink).

Bei einer Verteilerwalze mit Filzbelag wird die Farbrolle dem Gerät entnommen und auf einem Farbkissen eingefärbt.

### Die Anwendung

Je nach Verwendungszweck können Rollstempel in folgenden Ausführungen eingesetzt werden:

### A) TELOS-Rollstempel ohne Rücklauf

| Best.-Nr. | Typ-Nr. | Abdruck-breite mm | Abdruck-länge mm |
|---|---|---|---|
| **41 30 01** | 1 | 12,5 | 260 |
| **41 30 02** | 2 | 25 | 260 |
| **41 30 03** | 3 | 50 | 260 |
| **41 30 04** | 4 | 65 | 260 |
| **41 30 05** | 5 | 84 | 260 |
| **41 30 06** | 6 | 100 | 260 |
| **41 30 07** | 7 | 115 | 260 |

### B) TELOS-Rollstempel mit Rücklauf

| Best.-Nr. | Typ-Nr. | Abdruck-breite mm | Abdruck-länge mm |
|---|---|---|---|
| **41 31 01** | 1 | 12,5 | 260 |
| **41 31 02** | 2 | 25 | 260 |
| **41 31 03** | 3 | 50 | 260 |
| **41 31 04** | 4 | 65 | 260 |
| **41 31 05** | 5 | 84 | 260 |
| **41 31 06** | 6 | 100 | 260 |
| **41 31 07** | 7 | 115 | 260 |

### Ersatzrollen für den Rollstempel

Verfügbare Farben: schwarz, blau, grün, rot  Außendurchmesser: 63,50 mm  Innendurchmesser: 25,40 mm

**Einwegfarbrolle „Plastik Ink“ getränkt**

| Best.-Nr. | Abdruck-breite mm |
|---|---|
| **41 30 12** | 12,5 |
| **41 30 25** | 25 |
| **41 30 50** | 50 |
| **41 30 65** | 65 |
| **41 30 84** | 84 |
| **41 30 10** | 100 |
| **41 30 11** | 115 |

**Farbrolle Schaumstoff ungetränkt**

| Best.-Nr. | Abdruck-breite mm |
|---|---|
| **41 31 12** | 12,5 |
| **41 31 25** | 25 |
| **41 31 50** | 50 |
| **41 31 65** | 65 |
| **41 31 84** | 84 |
| **41 31 10** | 100 |
| **41 31 11** | 115 |

## Rollstempel mit Farbpatrone für IPPC-Zeichen

Der SCHABOS Rollstempel mit Farbpatrone ist speziell für die Markierung von IPPC-Zeichen auf verschiedenen Hölzern oder unterschiedlichen Kartons entwickelt worden.

Papier, Bleche, Styropor, Kunststoffe, Schaumstoffe usw. können ebenfalls mit allen Farbtönen problemlos markiert werden.

Einfach mit dem Rollstempel über die Holzbalken, Bretter, Kartons oder andere Gegenstände rollen. Die Farben sind lichtecht, seewasserfest, gut deckend, hitzebeständig und ziehen schnell ein.

# Brennstempel

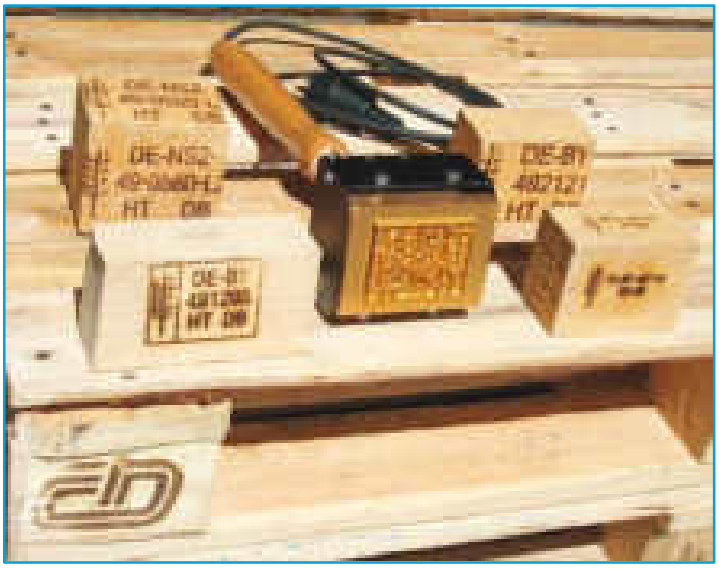
## Elektrischer Brennstempel zur Kennzeichnung von Holz, Leder und Karton

Brennstempel sind die einfachste und beste Lösung zum Markieren einer immer wiederkehrenden Bezeichnung wie IPPC -Zeichen, Firmenzeichen oder Bezeichnungen auf den Palettenklötzen.

Die Messingstempel werden in Größe und Ausführung genau nach Ihren Angaben gefertigt. Die elektrisch beheizten Brenn stempel haben eine Aufheizzeit von ca. 10 Minuten und können dann im Serienbetrieb eingesetzt werden.

Wir empfehlen für diese Geräte einen stufenlos einstell-baren Leistungsregler, der die Temperatur in einem vorher gewählten Bereich hält, damit alle Markierungen gleich ausfallen.

Leistungsregler verringern die Gefahr der Überhitzung der Heizelemente und verlängern die Lebensdauer des kom - pletten Gerätes.



| | | |
|---|---|---|
| Best.-Nr. | 41 47 00 | Brennstempel, elektrisch, mit stabilem Holzgriff |
| | | Abdruckgröße 75 x 55 mm, 800 W. Logo mit Text nach Vorgabe. |
| Best.-Nr. | 41 47 10 | Leistungsregler zur stufenlosen Regelung der Temperatur. |
| Best.-Nr. | 41 47 20 | Heizelemente für elektrischen Brennstempel |

*Leistungsregler*

*Heizelemente*

*Klischee*

# Signier-Stempel

## Bänderstempel

## Ziffern-Bänderstempel (0-9, Schräg- und Bindestrich)

| | | Schrifthöhe |
|---|---|---|
| **Best.-Nr.** | **41 40 03** | 3 mm |
| **Best.-Nr.** | **41 40 04** | 4 mm |
| **Best.-Nr.** | **41 40 05** | 5 mm |
| **Best.-Nr.** | **41 40 06** | 6 mm |
| **Best.-Nr.** | **41 40 07** | 7 mm |
| **Best.-Nr.** | **41 40 10** | 10 mm |
| **Best.-Nr.** | **41 40 12** | 12 mm |
| **Best.-Nr.** | **41 40 15** | 15 mm |
| **Best.-Nr.** | **41 40 18** | 18 mm |
| **Best.-Nr.** | **41 40 20** | 20 mm |

## Signier-Farbkissen im Holzkasten

einschließlich Verreibekissen und Deckel, mit starker Filzeinlage und Nesselbezug

| **Best.-Nr.** | **41 51 10** | **41 51 20** | **41 51 30** | **41 51 40** | **41 51 50** | **41 51 60** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 26x17 cm | 35x25 cm | 57x19 cm | 46x36 cm | 57x43 cm | 64x53 cm |

## Signier-Farbkissen aus Kunststoff

| **Best.-Nr.** | **41 57 10** | **41 57 20** | **41 57 30** | **41 63 10** | **41 63 11** |
|---|---|---|---|---|---|
| | 16x9 cm | 18x12,5 cm | 24x12 cm | Verreibekissen | Verreibekissen mit Nesselbezug |

## Signier-Stempelfarben

In diversen Farben,
schnelltrocknend, unverwischbar und wetterfest (nicht für Handroller o. Füllroller geeignet).

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Best.-Nr.** | **33 90 00** | Schwarz | für Holz, Jute und Beton |
| **Best.-Nr.** | **33 91 00** | Schwarz | für Kartons und Papier |
| **Best.-Nr.** | **33 93 00** | Bunt | für Holz, Jute und Fässer |
| **Best.-Nr.** | **33 94 00** | Bunt | für Kartons und Papier |
| **Best.-Nr.** | **33 92 00** | Farblin | |
| **Best.-Nr.** | **20 00 71** | SCHABOS-Stempelfarbe X 306, schwarz | |

# Signier-Stempel

Vollgummi-Signierstempel sind hochelastisch und flexibel.
Sie sind zudem säure-, benzin- und ölfest.
Einzusetzen bei porösen Oberflächen (Holz, Karton usw.).
Einmalige Anschaffung, jahrelange Haltbarkeit.

## Signier-Buchstaben-Sortimente

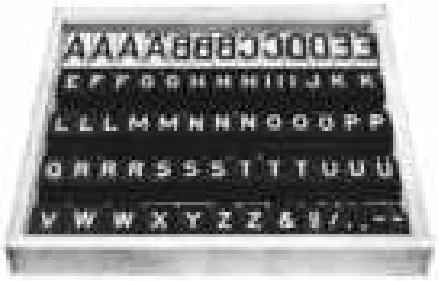
| Verfügbare Sortimente: | A | B | C | D | 0-9 | A-Z | a-z | einzeln |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Verfügbare Schriftgrößen: | 2,5 cm | 3 cm | 4 cm | 5 cm | 6 cm | | | |

## Signierbuchstaben und -Zahlen

auf Holzsockel

**Best.-Nr. 41 61 00**

| Verfügbare Sortimente: | A-Z | a-z | 0-9 | |
|---|---|---|---|---|
| Verfügbare Schriftgrößen: | 7 cm | 8 cm | 10 cm | 12 cm |



## Klemmhalter aus Leichtmetall,

einzeilig, für Signiertypen aus Vollgummi mit 2 starken Federn und Handgriff mit weicher Gummibandage

| Best.-Nr. | 41 65 25 | 41 65 45 | 41 65 60 | |
|---|---|---|---|---|
| | 25 | 45 | 60 | cm lang |

**Setzmulden für Klemmhalter**

| Best.-Nr. | 41 70 50 | 25 – 45 cm lang |
|---|---|---|
| Best.-Nr. | 41 70 60 | 60 cm lang |

## Typenhalter in Holzausführung,

mehrzeilig, für Signiertypen aus Vollgummi und
mit Holzsockel – leicht im Gewicht und handlich im Gebrauch

**Best.-Nr. 41 62 00**

| Verfügbare Längen: | 25 cm | 37 cm | 45 cm | 60 cm |
|---|---|---|---|---|
| Verfügbare Reihen: | 1-reihig | 2-reihig | 3-reihig | 4-reihig |

# IPPC-Stempel

## IPPC-Stempel zum Markieren von behandelten Hölzern

Gummistempel werden aus öl- und säurefestem Material nach Ihren Angaben gefertigt.
Es gibt sie als Flachstempel oder Wiegestempel, mit entweder Holzknauf oder Kehlleistengriff.

**Best.-Nr. 41 17 00 = Flachstempel**
**Best.-Nr. 41 18 00 = Wiegestempel**

**Hier ein paar Beispiele an Formaten:**

| | |
|---|---|
| 60 x 60 mm | 65 x 40 mm |
| 70 x 70 mm | 90 x 40 mm |
| 80 x 80 mm | 90 x 60 mm |
| 120 x 60 mm | 100 x 75 mm |

*Flachstempel mit Holzknauf* | *Flachstempel mit Kehlleistengriff* | *Wiegestempel mit Kehlleistengriff*

# Zurrgurte

nach EN 12 1952

## Zurrgurte zur Transportsicherung

Zurrgurte aus hochverstrecktem Polyestergewebe mit geringer Dehnung von ca. 4%, scheuer und abriebfest ausgerüstet und PU-imprägniert.

| | | Type SEK | Zugkraft daN | Gurt breite | Länge | Fest ende | Gurt klemme |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Best.-Nr.** | **66 50 50** | 500 | 500 | 25 mm | 4 m | 0,3 m | Ratsche |
| **Best.-Nr.** | **66 50 60** | 600 | 600 | 25 mm | 4 m | 0,5 m | Klemmschloss |
| **Best.-Nr.** | **66 51 00** | 1000 | 1000 | 25 mm | 4 m | 0,3 m | Ratsche |
| **Best.-Nr.** | **66 52 00** | 2000 | 2000 | 35 mm | 6 m | 0,3 m | Ratsche |
| **Best.-Nr.** | **66 54 00** | 4000 | 4000 | 50 mm | 8 m | 0,3 m | Ratsche |
| **Best.-Nr.** | **66 55 00** | 5000 | 5000 | 50 mm | 8 m | 0,3 m | Ratsche |

Alle Zurrgurte sind mit einem Profilhaken versehen.