

# KEINATH ESD-Schutz

**Lager  
Logistik  
Verpackung**

Geprüfte und erprobte  
Materialien für die  
EPA/ESD-Schutzzonen

**ESD-Schutz  
Ausstattung für  
Lager- & Transport**

Lagerkästen  
SMD-Spulenständer  
Leiterplattenhalter  
Tischwagen  
Verpackungsmaterial  
Kennzeichnungen  
Warn-Klebebänder  
Bürsten für Baugruppen  
Büromaterial  
Reinigung & Pflege  
Müllentsorgung

## Lager- und Transportmittel

Durch Maße entsprechend dem europäischen Standard sind die Behälter universell nutz- und stapelbar und in die Lager- und Fördersysteme integrierbar.

Für alle Behälter sind Deckel mit dazu passenden Schnappverschlüssen lieferbar.

### EURO Lager-Behälter leitfähig - schwarz

Die Behälter sind aus dauerhaft volumenleitfähigem Polypropylen mit Karbon. Typischer Oberflächenwiderstand  $R_s = 10^4 - 10^5 \text{ Ohm}$ . Sie sind damit speziell für die Lagerung und den Transport elektronischer Baugruppen geeignet.

Alle Boxen sind mit ESD-Warnsymbol gekennzeichnet.

| Artikelnummer       | Außenmaße [mm]<br>Länge x Breite x Höhe | Innenmaße [mm]<br>Länge x Breite x Höhe | Nutzhöhe/<br>Stapel mm |
|---------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------|
| <b>180-13120-25</b> | 300 x 200 x 120                         | 255 x 155 x 112                         | 102                    |
| <b>180-14020-25</b> | 400 x 300 x 120                         | 355 x 255 x 117                         | 104                    |
| <b>180-14120-25</b> | 400 x 300 x 170                         | 355 x 255 x 165                         | 152                    |
| <b>180-14220-25</b> | 400 x 300 x 220                         | 355 x 255 x 217                         | 204                    |
| <b>180-14225-25</b> | 400 x 300 x 270                         | 355 x 255 x 265                         | 252                    |
| <b>180-14320-25</b> | 400 x 300 x 320                         | 355 x 255 x 317                         | 304                    |
| <b>180-16020-25</b> | 600 x 400 x 75                          | 555 x 355 x 70                          | 056                    |
| <b>180-16120-25</b> | 600 x 400 x 120                         | 555 x 355 x 115                         | 104                    |
| <b>180-16220-25</b> | 600 x 400 x 150                         | 555 x 355 x 145                         | 131                    |
| <b>180-16320-25</b> | 600 x 400 x 170                         | 555 x 355 x 165                         | 152                    |
| <b>180-16420-25</b> | 600 x 400 x 220                         | 555 x 355 x 215                         | 204                    |
| <b>180-16520-25</b> | 600 x 400 x 236                         | 555 x 355 x 231                         | 214                    |
| <b>180-16620-25</b> | 600 x 400 x 280                         | 555 x 355 x 275                         | 261                    |
| <b>180-16720-25</b> | 600 x 400 x 336                         | 555 x 355 x 335                         | 314                    |
| <b>180-16820-25</b> | 600 x 400 x 420                         | 555 x 355 x 415                         | 397                    |
| <b>180-18320-25</b> | 800 x 600 x 320                         | 755 x 555 x 317                         | 278                    |



### Auflagedeckel

| Artikelnummer       | Außenmaße [mm]<br>Länge x Breite |
|---------------------|----------------------------------|
| <b>180-17320-25</b> | 300 x 200                        |
| <b>180-17420-25</b> | 400 x 300                        |
| <b>180-17620-25</b> | 600 x 400                        |



### Scharnierdeckel

| Artikelnummer       | Außenmaße [mm]<br>Länge x Breite |                       |
|---------------------|----------------------------------|-----------------------|
| <b>180-17322-25</b> | 300 x 200                        | Scharnierdeckel, lose |
| <b>180-17422-25</b> | 400 x 300                        | Scharnierdeckel, lose |



Scharnier

## Hakendeckel



| Artikelnummer | Außenmaße [mm]<br>Länge x Breite |                                                       |
|---------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 180-17423-25  | 400 x 300                        | Hakendeckel, lose                                     |
| 180-17623-25  | 600 x 400                        | Hakendeckel, lose                                     |
| 180-17421-25  | 400 x 300                        | Hakendeckel, lose, mit ableitfähigem PU-Schaum, rosa  |
| 180-17621-25  | 600 x 400                        | Hakendeckel, lose, mit ableitfähigem PU-Schaum, rosa  |
| 180-17424-25  | 400 x 300                        | Hakendeckel, lose, mit leitfähigem PU-Schaum, schwarz |
| 180-17624-25  | 600 x 400                        | Hakendeckel, lose, mit leitfähigem PU-Schaum, schwarz |

### passende Schaumstoffe für Lagerbehälter und Deckel

|              |                   |                    |               |
|--------------|-------------------|--------------------|---------------|
| 184-48560-11 | 253 x 153 x 20 mm | Profil-Schaumstoff | VPE 100 Stück |
| 184-48961-11 | 253 x 153 x 20 mm | Schaumstoff glatt  | VPE 100 Stück |
| 184-48940-11 | 353 x 253 x 20 mm | Profil-Schaumstoff | VPE 100 Stück |
| 184-48941-11 | 353 x 253 x 20 mm | Schaumstoff glatt  | VPE 100 Stück |
| 184-48950-11 | 553 x 353 x 20 mm | Profil-Schaumstoff | VPE 50 Stück  |
| 184-48951-11 | 553 x 353 x 20 mm | Schaumstoff glatt  | VPE 50 Stück  |

## Zubehör für Lagerbehälter

| Artikelnummer | Bild     | Bezeichnung           | Typ                                                                   |
|---------------|----------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 180-76663-11  | <b>a</b> | Etikettenklammer      | Edelstahl                                                             |
| 180-76664-11  | <b>b</b> | Schiebeverschluss     | PP, schwarz, leitfähig, für Haken- und Scharnierdeckel                |
| 180-76665-11  | <b>c</b> | Schnappverschluss     | POM, weiß, für Haken- und Scharnierdeckel                             |
| 180-76666-11  | <b>d</b> | Etikettentasche IDP   | PVC, transparent, selbstklebend<br>(118 x 80 x 0,25 mm), VPE 10 Stück |
| 180-76668-11  | <b>e</b> | Etikettentasche IDP   | PVC, transparent, selbstklebend<br>(118 x 74 x 0,25 mm), VPE 10 Stück |
| 180-76669-11  | <b>f</b> | Etikettenhalter IDP   | PVC, zum Einhängen an Behälter<br>(158 x 210 x 0,7 mm), Breite 22 mm  |
| 180-76667-11  | <b>g</b> | KANBAN Sichthülle IDP | PVC, transparent, 1 Seite offen<br>(203 x 75 x 0,25 mm), VPE 25 Stück |



Anwendungsbeispiel



## Lagerbehälter aus IDP - Ableitfähig

- Dauerhaft volumenleitfähiges Polypropylen, aus Inherently Dissipative Polymer
- Stapelbar und Palettenmodul-Maße
- Mit ESD-Schutzsymbol
- Typischer Oberflächenwiderstand  $R_S = 10^9 - 10^{10} \text{ Ohm}$

| Artikelnummer | Außenmaße [mm]<br>Länge x Breite x Höhe | Innenmaße [mm]<br>Länge x Breite x Höhe | Nutzhöhe/<br>Stapelhöhe |
|---------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------|
|---------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------|

### Farbe: Gelb

|                     |                 |                 |     |
|---------------------|-----------------|-----------------|-----|
| <b>180-63250-11</b> | 300 x 200 x 120 | 270 x 170 x 117 | 106 |
| <b>180-62450-11</b> | 400 x 300 x 120 | 355 x 255 x 115 | 104 |
| <b>180-61750-11</b> | 400 x 300 x 170 | 355 x 255 x 165 | 152 |
| <b>180-62350-11</b> | 400 x 300 x 220 | 355 x 255 x 217 | 204 |
| <b>180-64350-11</b> | 400 x 300 x 320 | 355 x 255 x 317 | 304 |
| <b>180-61250-11</b> | 600 x 400 x 120 | 555 x 355 x 115 | 104 |
| <b>180-62550-11</b> | 600 x 400 x 170 | 555 x 355 x 165 | 152 |
| <b>180-62250-11</b> | 600 x 400 x 220 | 555 x 355 x 215 | 204 |



### Farbe: Rot

|                     |                 |                 |     |
|---------------------|-----------------|-----------------|-----|
| <b>180-63270-11</b> | 300 x 200 x 120 | 270 x 170 x 117 | 106 |
| <b>180-62370-11</b> | 400 x 300 x 120 | 355 x 255 x 115 | 104 |
| <b>180-61770-11</b> | 400 x 300 x 170 | 355 x 255 x 165 | 152 |
| <b>180-62470-11</b> | 400 x 300 x 220 | 355 x 255 x 217 | 204 |
| <b>180-64370-11</b> | 400 x 300 x 320 | 355 x 255 x 317 | 304 |
| <b>180-61270-11</b> | 600 x 400 x 120 | 555 x 355 x 115 | 104 |
| <b>180-62670-11</b> | 600 x 400 x 170 | 555 x 355 x 165 | 152 |
| <b>180-62270-11</b> | 600 x 400 x 220 | 555 x 355 x 215 | 204 |



## Hakendeckel für Lagerbehälter aus IDP - Ableitfähig

| Artikelnummer | Außenmaße<br>Länge x Breite |
|---------------|-----------------------------|
|---------------|-----------------------------|

### Farbe: Gelb

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| <b>180-74350-11</b> | 400 x 300 |
| <b>180-76450-11</b> | 600 x 400 |



| Artikelnummer | Außenmaße<br>Länge x Breite |
|---------------|-----------------------------|
|---------------|-----------------------------|

### Farbe: Rot

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| <b>180-74370-11</b> | 400 x 300 |
| <b>180-76470-11</b> | 600 x 400 |

Passende Schaumstoffe für Lagerbehälter und Deckel finden Sie auf Seite 159

## Scharnierdeckel für Lagerbehälter aus IDP - Ableitfähig

| Artikelnummer | Außenmaße<br>Länge x Breite |
|---------------|-----------------------------|
|---------------|-----------------------------|

### Farbe: Gelb

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| <b>180-74250-11</b> | 300 x 200 |
|---------------------|-----------|



| Artikelnummer | Außenmaße<br>Länge x Breite |
|---------------|-----------------------------|
|---------------|-----------------------------|

### Farbe: Rot

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| <b>180-74270-11</b> | 300 x 200 |
|---------------------|-----------|

## Faltboxen

- Dauerhaft volumenleitfähiges Polypropylen durch Karbon
- Faltboxen mit geschlossenen Seiten
- Höhe gefaltet: ca. 70 mm / im Stapel ca. 60 mm
- Lagervolumenreduzierung: ca 68%
- Typischer Oberflächenwiderstand  $R_S = 10^4 - 10^5 \text{ Ohm}$



| Artikelnummer              | Außenmaße [mm]<br>Länge x Breite x Höhe | Innenmaße [mm]<br>Länge x Breite x Nutzhöhe |
|----------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Faltboxen</b>           |                                         |                                             |
| <b>180-17700-25</b>        | 600 x 400 x 220                         | 570 x 370 x 210                             |
| <b>180-17701-25</b>        | 400 x 300 x 220                         | 370 x 270 x 210                             |
| <b>Auflagedeckel, lose</b> |                                         |                                             |
| <b>180-17620-25</b>        | 600 x 400                               |                                             |
| <b>180-17420-25</b>        | 400 x 300                               |                                             |



## Zwischenlagen für Lagerbehälter

- Dauerhaft volumenleitfähiges Polypropylen durch Karbon
- Farbe: schwarz
- Stapelbar, Hohlkammerprofil, hohe Abriebfestigkeit
- Für Lagerbehälter 300 x 400 und 400 x 600 mm
- Typischer Oberflächenwiderstand  $R_S = 10^4 - 10^5 \text{ Ohm}$



| Artikelnummer       | Aussenmaße [mm]<br>Länge x Breite x Höhe | Ausführung                                                                             | Zuschnitte nach Kundenspezifikation<br>auf Anfrage |
|---------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>180-14320-11</b> | 353 x 253 x 3                            | jeweils mit 2 abgeschrägten Ecken                                                      |                                                    |
| <b>180-14321-11</b> | 353 x 253 x 6                            | jeweils mit 2 abgeschrägten Ecken und<br>aufgeklebtem ableitfähigem 3mm PE-Steckschaum |                                                    |
| <b>180-16420-11</b> | 553 x 353 x 3                            | jeweils mit 2 abgeschrägten Ecken                                                      |                                                    |
| <b>180-16421-11</b> | 553 x 353 x 6                            | jeweils mit 2 abgeschrägten Ecken und<br>aufgeklebtem ableitfähigem 3mm PE-Steckschaum |                                                    |

## Lagerbehälter - Sichtlagerkästen - Typ 1

- Dauerhaft volumenleitfähiges Polypropylen durch Karbon
- Farbe: schwarz
- Stapelbar
- Typischer Oberflächenwiderstand  $R_S = 10^4 - 10^5 \text{ Ohm}$

| Artikelnummer          | Außenmaße [mm]<br>Länge x Breite x Höhe | Innenmaße [mm]<br>Länge x Breite x Nutzhöhe |
|------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>180-20120-11 *)</b> | 500 x 300 x 200                         | 425 x 280 x 183                             |
| <b>180-20220-11 *)</b> | 350 x 200 x 200                         | 280 x 182 x 185                             |
| <b>180-20320-11</b>    | 350 x 200 x 145                         | 280 x 182 x 127                             |
| <b>180-20420-11</b>    | 235 x 145 x 125                         | 180 x 127 x 108                             |
| <b>180-20520-11</b>    | 175 x 100 x 75                          | 129 x 87 x 67                               |
| <b>180-20620-11</b>    | 95 x 100 x 50                           | 60 x 87 x 44                                |

\*) mit Tragestab




**Typ 2** gleiche Eigenschaften wie Typ 1, Seite 161

| Artikelnummer       | Außenmaße [mm]        | Innenmaße [mm]            |
|---------------------|-----------------------|---------------------------|
|                     | Länge x Breite x Höhe | Länge x Breite x Nutzhöhe |
| <b>180-30320-11</b> | 350 x 200 x 145       | 280 x 182 x 127           |
| <b>180-30420-11</b> | 235 x 145 x 125       | 180 x 127 x 108           |
| <b>180-30520-11</b> | 175 x 100 x 75        | 129 x 87 x 67             |

**Lagerbehälter - Sichtlagerkästen aus IDP - Ableitfähig**

- Dauerhaft volumenleitfähiges Polypropylen
- Aus Inherently Dissipative Polymer
- Stapelbar
- Mit ESD-Schutzsymbol
- Typischer Oberflächenwiderstand  $R_S = 10^9 - 10^{10} \text{ Ohm}$

| Artikelnummer | Außenmaße [mm]        | Innenmaße [mm]            |
|---------------|-----------------------|---------------------------|
|               | Länge x Breite x Höhe | Länge x Breite x Nutzhöhe |

**Farbe: Rot**

|                     |                 |                 |
|---------------------|-----------------|-----------------|
| <b>180-50020-11</b> | 350 x 200 x 145 | 280 x 182 x 127 |
| <b>180-50120-11</b> | 235 x 145 x 125 | 180 x 127 x 108 |
| <b>180-50220-11</b> | 175 x 100 x 75  | 129 x 87 x 67   |
| <b>180-50320-11</b> | 95 x 100 x 50   | 60 x 87 x 44    |

**Farbe: Gelb**

|                     |                 |                 |
|---------------------|-----------------|-----------------|
| <b>180-60020-11</b> | 350 x 200 x 145 | 280 x 182 x 127 |
| <b>180-60120-11</b> | 235 x 145 x 125 | 180 x 127 x 108 |
| <b>180-60220-11</b> | 175 x 100 x 75  | 129 x 87 x 67   |
| <b>180-60320-11</b> | 95 x 100 x 50   | 60 x 87 x 44    |


**Kennzeichnungsschilder - Sichtlagerkästen**

| Artikelnummer       | passend zu Sichtlagerkasten                | VPE       |
|---------------------|--------------------------------------------|-----------|
| <b>180-77001-11</b> | 180-20120-11                               | 100 Stück |
| <b>180-77002-11</b> | 180-20220-11                               | 100 Stück |
| <b>180-77003-11</b> | 180-20320-11 / 180-50020-11 / 180-60020-11 | 100 Stück |
| <b>180-77004-11</b> | 180-20420-11 / 180-50120-11 / 180-60120-11 | 100 Stück |
| <b>180-77005-11</b> | 180-20520-11 / 180-50220-11 / 180-60220-11 | 100 Stück |
| <b>180-77006-11</b> | 180-20620-11 / 180-50320-11 / 180-60320-11 | 100 Stück |
| <b>180-77008-11</b> | 180-30320-11                               | 100 Stück |
| <b>180-77009-11</b> | 180-30420-11                               | 100 Stück |
| <b>180-77010-11</b> | 180-30520-11                               | 100 Stück |



## Gefache für Leiterplatten

- Dauerhaft volumenleitfähiges Polypropylen
- Hohlkammerprofil
- Hohe Abriebfestigkeit
- Für Lagerbehälter 300 x 400 und 400 x 600 mm
- Materialdicke: 3mm / Flächengewicht: 550g/m<sup>2</sup>
- Variables Stecksystem mit Längs- und Kurzstegen
- Farbe: schwarz
- Typischer Oberflächenwiderstand  $R_S = 10^4 - 10^5 \text{ Ohm}$



### Gefache nach Kundenspezifikation auf Anfrage

## Standardgefache für Lagerbehälter 600 x 400 mm

- Gefacheabmessung: 553 x 353 x 80/120/180 mm
- Einzelfachabmessung: 23 x 20 mm
- Fachreihen / max.: 20 x 14 = 280 Einzelfächer
- Einzelfachabmessungen können durch Entnahme und Hinzufügen von Stegen verändert werden

| Artikelnummer                       | Bezeichnung                                                    | Abmessungen<br>(L x B x H) | Schlitzabstand<br>in den Stegen |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| <b>180-99830-11</b><br>besteht aus: | <b>Gefache, Höhe: 80 mm</b><br>15 x Längssteg / 21 x Kurzsteg  | 553 x 353 x 80 mm          |                                 |
| <b>180-97007-11</b>                 | Längssteg                                                      | 553 x 80 x 3 mm            | 23 mm                           |
| <b>180-97010-11</b>                 | Kurzsteg                                                       | 353 x 80 x 3 mm            | 20 mm                           |
| <b>180-99831-11</b><br>besteht aus: | <b>Gefache, Höhe: 120 mm</b><br>15 x Längssteg / 21 x Kurzsteg | 553 x 353 x 120 mm         |                                 |
| <b>180-97008-11</b>                 | Längssteg                                                      | 553 x 120 x 3 mm           | 23 mm                           |
| <b>180-97011-11</b>                 | Kurzsteg                                                       | 353 x 120 x 3 mm           | 20 mm                           |
| <b>180-99832-11</b><br>besteht aus: | <b>Gefache, Höhe: 180 mm</b><br>15 x Längssteg / 21 x Kurzsteg | 553 x 353 x 180 mm         |                                 |
| <b>180-97009-11</b>                 | Längssteg                                                      | 553 x 180 x 3 mm           | 23 mm                           |
| <b>180-97012-11</b>                 | Kurzsteg                                                       | 353 x 180 x 3 mm           | 20 mm                           |

## Standardgefache für Lagerbehälter 400 x 300 mm

- Gefacheabmessung: 353 x 253 x 80/120/180 mm
- Einzelfachabmessung: 20 x 20 mm
- Fachreihen / max.: 10 x 14 = 140 Einzelfächer
- Einzelfachabmessungen können durch Entnahme und Hinzufügen von Stegen verändert werden

| Artikelnummer                       | Bezeichnung                                                    | Abmessungen<br>(L x B x H) | Schlitzabstand<br>in den Stegen |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| <b>180-99833-11</b><br>besteht aus: | <b>Gefache, Höhe: 80 mm</b><br>11 x Längssteg / 15 x Kurzsteg  | 353 x 253 x 80 mm          |                                 |
| <b>180-97001-11</b>                 | Längssteg                                                      | 353 x 80 x 3 mm            | 20 mm                           |
| <b>180-97004-11</b>                 | Kurzsteg                                                       | 253 x 80 x 3 mm            | 20 mm                           |
| <b>180-99834-11</b><br>besteht aus: | <b>Gefache, Höhe: 120 mm</b><br>11 x Längssteg / 15 x Kurzsteg | 353 x 253 x 120 mm         |                                 |
| <b>180-97002-11</b>                 | Längssteg                                                      | 353 x 120 x 3 mm           | 20 mm                           |
| <b>180-97005-11</b>                 | Kurzsteg                                                       | 253 x 120 x 3 mm           | 20 mm                           |
| <b>180-99835-11</b><br>besteht aus: | <b>Gefache, Höhe: 180 mm</b><br>11 x Längssteg / 15 x Kurzsteg | 353 x 253 x 180 mm         |                                 |
| <b>180-97003-11</b>                 | Längssteg                                                      | 353 x 180 x 3 mm           | 20 mm                           |
| <b>180-97006-11</b>                 | Kurzsteg                                                       | 253 x 180 x 3 mm           | 20 mm                           |

Längs- und Kurzsteg zur individuellen Zusammenstellung sind unter den jeweiligen Artikelnummern einzeln erhältlich



## Leiterplattenracks

Die elektrostatisch leitfähigen Leiterplattenracks aus volumenleitfähigem Polypropylen eignen sich ideal für Transport und Lagerung von Leiterplatten und elektronischer Baugruppen, sowohl in manuellen als auch in voll-automatischen Produktionsverfahren.

· Dauerhaft leitfähige Polypropylen-Aluminiumkonstruktion

- Variables Nutenwandsystem
- Nummerierte Schlitze mit Durchschiebeanschlag
- Schlitzhöhe 2,5 mm
- Abstand von Schlitz zu Schlitz 15,3 mm
- Farbe: schwarz, recyclebar
- Typischer Ableitwiderstand  $R_{gp} = 10^3 - 10^5 \text{ Ohm}$

### Leiterplattenrack Grundvariante 1

Besteht aus 2 Seitenwänden, 2 Aluminiumprofilen, Befestigungsmaterial

| Artikelnummer | Außenmaße mm<br>[L x B x H] | Max. Länge<br>Leiterplatten | Anzahl<br>Schlitze |
|---------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------|
| 191-10025-11  | 150 x 95 x 250              | 135 mm                      | 15                 |
| 191-10026-11  | 350 x 95 x 250              | 335 mm                      | 15                 |
| 191-10027-11  | 250 x 190 x 350             | 235 mm                      | 22                 |
| 191-10028-11  | 550 x 190 x 350             | 535 mm                      | 22                 |

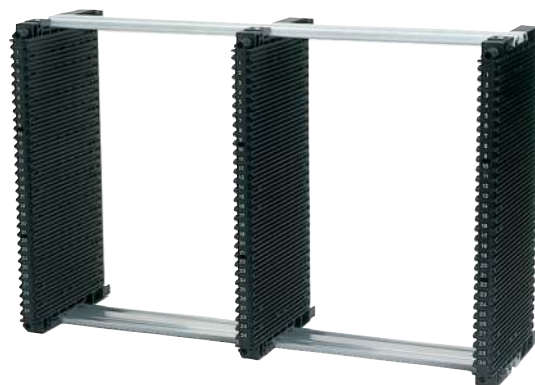


Bei gleichen Abmessungen stapelbar

### Leiterplattenrack Grundvariante 2

Besteht aus 2 Seitenwänden, 1 Mittelwand, 2 Aluminiumprofilen, Befestigungsmaterial

| Artikelnummer | Außenmaße mm<br>[L x B x H] | Max. Länge<br>Leiterplatten<br>in mm | Anzahl<br>Schlitze |
|---------------|-----------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| 191-10034-11  | 250 x 190 x 350             | 95 + 95                              | 22 + 22            |
| 191-10030-11  | 550 x 190 x 350             | 254 + 254                            | 22 + 22            |



### Leiterplattenrack-Wände



| Artikelnummer                     | Abmessungen mm<br>[L x B x H] | Anzahl<br>Schlitze | Schlitz<br>Breite | Schlitz<br>Tiefe | Schlitz<br>Teilung |
|-----------------------------------|-------------------------------|--------------------|-------------------|------------------|--------------------|
| Wände incl. Befestigungsmaterial: |                               |                    |                   |                  |                    |
| 191-10031-11                      | 350 x 35 x 190                | 22 + 22            | 2,5 mm            | 3,0 mm           | 15,3 mm            |
| 191-10032-11                      | 350 x 30 x 190                | 22                 | 2,5 mm            | 3,0 mm           | 15,3 mm            |
| 191-10033-11                      | 250 x 30 x 95                 | 15                 | 2,5 mm            | 3,0 mm           | 15,3 mm            |

Die Grundvarianten können Sie mit Wänden und Aluminiumprofilen Ihrem Bedarf entsprechend ausbauen.

### Leiterplattenrack-Aluminiumprofile



| Artikelnummer | Abmessungen mm | Anzahl |
|---------------|----------------|--------|
| 191-10035-11  | 152 x 53       | 1 Paar |
| 191-10036-11  | 252 x 53       | 1 Paar |
| 191-10037-11  | 352 x 53       | 1 Paar |
| 191-10038-11  | 552 x 53       | 1 Paar |



Aufbau



Horizontale  
Anwendung



Vertikale  
Anwendung



## Transportpalette

- Geschlossene Tragefläche mit 10 mm Rand
- Dauerhaft volumenleitfähiges Polypropylen durch Karbon
- Mit ESD-Warnsymbol, Eigengewicht: ca.15 kg
- Belastbarkeit: statisch 7.500 kg, dynamisch 2.500 kg
- Geeignet für Palettenaufsatzrahmen 180-81380-11
- Typischer Ableitwiderstand  $R_{gp} = 10^4 - 10^6 \text{ Ohm}$



| Artikelnummer       | Außenmaße [mm]   |
|---------------------|------------------|
| <b>180-81281-11</b> | 1200 x 800 x 155 |

## Palettenaufsatzrahmen



- Aufsatzrahmen können variabel aufeinander gesteckt werden
- Rahmen mit 4 Eckscharnieren sind diagonal faltbar
- Leitfähiges Polystyrol durch Karbon, mit ESD-Kennzeichnung
- Geeignet für Transportpalette 180-81281-11
- Typischer Punkt-zu-Punkt-Widerstand  $R_{p-p} < 1 \times 10^6 \text{ Ohm}$

| Artikelnummer       | Außenmaße [mm]   | Beschreibung          |
|---------------------|------------------|-----------------------|
| <b>180-81380-11</b> | 1200 x 800 x 200 | Palettenaufsatzrahmen |

## Halbpalette

- Durchbrochene Tragefläche, stapelbar
- Dauerhaft volumenleitfähiges Polypropylen durch Karbon
- Mit ESD-Kennzeichnung
- Eigengewicht: 3,8kg
- Belastbarkeit: statisch 800 kg, dynamisch 400 kg
- Typischer Ableitwiderstand  $R_{gp} = 10^3 - 10^5 \text{ Ohm}$



| Artikelnummer       | Außenmaße [mm]  |
|---------------------|-----------------|
| <b>180-81280-11</b> | 800 x 600 x 150 |

## SMD-Spulenständer

- Dauerhaft volumenleitfähiges Polystyrol durch Karbon
- Für die Lagerung von SMD-Spulen
- Typischer Punkt-zu-Punkt-Widerstand  $R_{p-p} = 10^4 - 10^5 \text{ Ohm}$



fifo-Prinzip:  
first in, first out



| Artikelnummer       | Innenmaße [mm]<br>Länge x Breite x Höhe           |
|---------------------|---------------------------------------------------|
| <b>180-43120-11</b> | 182 x 169 x 180<br>Spulendurchmesser: max.180 mm  |
| <b>180-43220-11</b> | 335 x 315 x 180<br>Spulendurchmesser: max. 330 mm |

## SMD-Spulenständer

- Elektrostatisch volumenleitähiges Polystyrol
- Stapelbar / leer
- ESD-Warnsymbol, Recyclesymbol
- Geeignet für Transportwagen, Lagerregale, Lagerbehälter, Paternoster - Magazine
- Typischer Punkt-zu-Punkt-Widerstand  $R_{p-p} = 10^4 - 10^5 \text{ Ohm}$



| Artikelnummer       | Bezeichnung   | Außenmaße [mm]<br>Länge x Breite x Höhe                           |
|---------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>180-40120-11</b> | Spulenständer | 560 x 365 x 178, Spulendurchmesser: 330 mm, Spulenzahl / max.: 38 |
| <b>180-40220-11</b> | Spulenständer | 362 x 188 x 110, Spulendurchmesser: 180 mm, Spulenzahl / max.: 23 |
| <b>180-40320-11</b> | Spulenständer | 600 x 200 x 100, Spulendurchmesser: 180 mm, Spulenzahl / max.: 42 |
| <b>180-41120-11</b> | Trennwand     | 180 x 180 x 2, Spulendurchmesser: 180 mm                          |
| <b>180-41220-11</b> | Trennwand     | 330 x 165 x 2, Spulendurchmesser: 330 mm                          |
| <b>180-41320-11</b> | Trennwand     | 330 x 330 x 2, Spulendurchmesser: 330 mm                          |

## SMD-Spulenständer

- Dauerhaft volumenleitähiges Polystrol durch Karbon
- Für die Lagerung von SMD-Spulen
- Lieferumfang: mit 10 variablen Zwischenstegen und Kennzeichnungsschiene
- Typischer Punkt-zu-Punkt-Widerstand  $R_{p-p} = 10^4 - 10^5 \text{ Ohm}$



| Artikelnummer       | Bezeichnung   | Außenmaße [mm]<br>Länge x Breite              |
|---------------------|---------------|-----------------------------------------------|
| <b>180-42120-11</b> | Spulenständer | 450 x 240, Spulendurchmesser bis max.: 250 mm |
| <b>180-42121-11</b> | Einzelsteg    |                                               |
| <b>180-42220-11</b> | Spulenständer | 455 x 315, Spulendurchmesser bis max.: 330 mm |
| <b>180-42221-11</b> | Einzelsteg    |                                               |

## SMD-Spulenständer

- Stabile verzinkte Metallkonstruktion
- Spulendurchmesser 180 - 380 mm
- Spulenzahl max. 14 Stück
- Edelstahlbügel, Lochabstand 20 mm
- Variabel steckbar, je nach Spulenbreite
- Ständerlänge in 300-mm-Schritten beliebig verlängerbar
- Kunststofffüße
- Typischer Punkt-zu-Punkt-Widerstand  $R_{p-p} = 10^2 - 10^3 \text{ Ohm}$



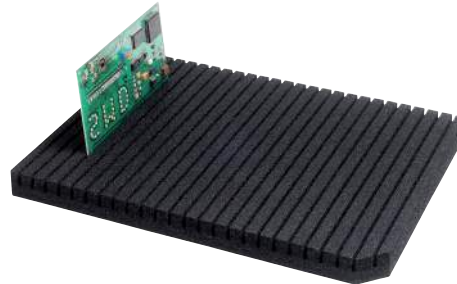
| Artikelnummer       | Bezeichnung          | Außenmaße [mm]<br>Länge x Breite x Höhe |
|---------------------|----------------------|-----------------------------------------|
| <b>180-44120-11</b> | Spulenständer        | 300 x 285 x 175                         |
| <b>180-44121-11</b> | Beschriftungsschiene | 300 x 45 x 15                           |

## Leiterplattenhalter

### Leiterplattenhalter aus Schaumstoff

Dauerhaft ableitfähiger Polyethylenschaumstoff - Typ Hart

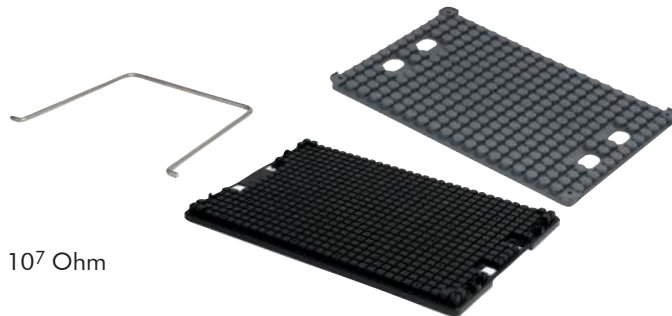
- Für die Ablage von Leiterplatten
- 25 Nuten
- Nutenbreite 3mm / Tiefe 12 mm
- 2 abgeschrägte Ecken
- Typischer Punkt-zu-Punkt-Widerstand  $R_{p-p} = 10^7 - 10^8 \text{ Ohm}$



| Artikelnummer       | Außenmaße mm      |
|---------------------|-------------------|
| <b>191-10140-11</b> | 355 x 255 x 25 mm |

### Leiterplattenhalter - Dissipativ

- Dauerhaft ableitfähiger Kunststoff durch Karbon
- Für die Ablage von Leiterplatten
- Typischer Punkt-zu-Punkt-Widerstand  $R_{p-p} = 10^5 - 10^7 \text{ Ohm}$



| Artikelnummer       | Außenmaße [mm]    | Beschreibung                                                                                  |
|---------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>191-10040-11</b> | 350 x 250 x 15 mm | 19 Leiterplatten längs / 13 Leiterplatten quer<br>Noppen Ø 15 mm / Nutenbreite 1,8 mm         |
| <b>191-10041-11</b> | 557 x 357 x 22 mm | 29 Leiterplatten längs / 19 Leiterplatten quer<br>Noppen 14 mm quadratisch / Nutenbreite 3 mm |
| <b>191-10042-11</b> |                   | Tragebügel für 191-10041-11                                                                   |

### Leiterplattenhalter aus Kunststoff

- Volumenleitfähiges Kunststoffmaterial
- 25 Leiterplatten-Nuten
- Nutenabstand ca. 9,5 mm
- Nutenbreite 3 mm
- Typischer Punkt-zu-Punkt-Widerstand  $R_{p-p} = 10^4 - 10^5 \text{ Ohm}$



| Artikelnummer       | Außenmaße mm (L x B x H) |
|---------------------|--------------------------|
| <b>191-10240-11</b> | 350 x 270 x 130 mm       |
| <b>191-10340-11</b> | 210 x 275 x 95 mm        |



### Klett-Band

- Ableitfähiges Klett-Band für Magazinrängen
- Typischer Punkt-zu-Punkt-Widerstand  $R_{p-p} = 10^4 - 10^6 \text{ Ohm}$

| Artikelnummer       | Abmessungen  | VPE      |
|---------------------|--------------|----------|
| <b>180-45120-11</b> | 710 mm Länge | 25 Stück |

## Kugelscharnierdosen

- Dauerhaft volumenleitfähiger Kunststoff durch Karbon
- Mit ableitfähigem PE-Steckschaum
- Deckel mit ESD-Symbol
- Typischer Oberflächenwiderstand  $R_S = 10^4 - 10^5 \text{ Ohm}$

| Artikelnummer       | Innenmaße [mm]<br>Länge x Breite x Höhe | Schaumstoff<br>Höhe in mm |
|---------------------|-----------------------------------------|---------------------------|
| <b>181-01055-11</b> | 55 x 38 x 14                            | 6                         |
| <b>181-02070-11</b> | 70 x 45 x 14                            | 8                         |
| <b>181-03130-11</b> | 130 x 32 x 14                           | 8                         |
| <b>181-04077-11</b> | 77 x 55 x 12                            | 6                         |
| <b>181-05117-11</b> | 117 x 90 x 21                           | 14                        |
| <b>181-06138-11</b> | 138 x 44 x 14                           | 8                         |



Ausführungen mit weichem Schaumstoff auf Anfrage



## Scharnierdeckeldosen

- Dauerhaft volumenleitfähiger Kunststoff durch Karbon
- Deckel und Dose aus einem Stück
- Filmscharnier und Schnappverschluss
- Typischer Oberflächenwiderstand  $R_S = 10^4 - 10^5 \text{ Ohm}$

| Artikelnummer       | Innenmaße [mm]<br>Länge x Breite x Höhe |
|---------------------|-----------------------------------------|
| <b>181-08130-11</b> | 130 x 80 x 14                           |
| <b>181-07130-11</b> | 130 x 80 x 30                           |
| <b>181-09130-11</b> | 130 x 80 x 50                           |
| <b>181-07178-11</b> | 178 x 133 x 78                          |
| <b>181-07221-11</b> | 221 x 121 x 55                          |

## SMD-Klappboxen mit schwarzem / gelbem Deckel

- Elektrostatisch volumenleitfähiger Kunststoff
- Durch Stecksystem kombinierbar
- Deckel schließen durch Federmechanismus
- Passend für Schubladenschrank Art.-Nr. 181-24265-27 (Seite 165-166)
- Typischer Ableitwiderstand  $R_{gp}$ :  
 Karbon schwarz:  $R_{gp} = 10^4 - 10^5 \text{ Ohm}$   
 IDP gelb:  $R_{gp} = 10^9 - 10^{10} \text{ Ohm}$

| Artikelnummer       | Innenmaße [mm]<br>Länge x Breite x Höhe | VPE       |
|---------------------|-----------------------------------------|-----------|
| <b>181-11620-10</b> | 16 x 12 x 15 klein                      | 100 Stück |
| <b>181-13720-10</b> | 37 x 12 x 15 mittel                     | 50 Stück  |
| <b>181-14120-10</b> | 40 x 37 x 15 groß                       | 25 Stück  |
| <b>181-16820-10</b> | 68 x 57 x 15 groß                       | 10 Stück  |



## Ausführung mit transparentem, metallisiertem Deckel

| Artikelnummer       | Innenmaße [mm]<br>Länge x Breite x Höhe | VPE       |
|---------------------|-----------------------------------------|-----------|
| <b>181-11602-10</b> | 16 x 12 x 15 klein                      | 100 Stück |
| <b>181-13702-10</b> | 37 x 12 x 15 mittel                     | 50 Stück  |
| <b>181-14102-10</b> | 40 x 37 x 15 groß                       | 25 Stück  |
| <b>181-16802-10</b> | 68 x 57 x 15 groß                       | 10 Stück  |

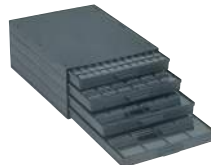
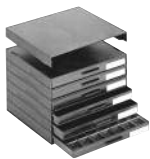


## Leitfähige Koffer und Einlagen

Auf Anfrage



## Aufbauschränke mit Schubladen



Leitfähige Aufbauschränke mit Schubladen in vielen Formaten und Aufbauhöhen, mit Einsätzen der unterschiedlichsten Teilungen, sowie Transportkoffer sind auf Anfrage lieferbar.

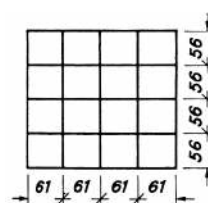
## Schubladenschränke

- Elektrostatisch volumenleitfähiger Kunststoff
- 6 / 4 Schubladen
- Stapelbar
- Typischer Ableitwiderstand  $R_{gp} = 10^4 - 10^5 \text{ Ohm}$

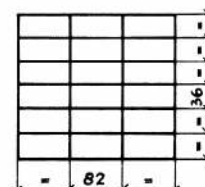


| Artikelnummer       | Beschreibung                                                                               |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>181-21273-27</b> | 273 x 265 x 187 mm (H x B x T)<br>Schubladenzahl: 6<br>Schubladenformat: 261 x 238 x 20 mm |

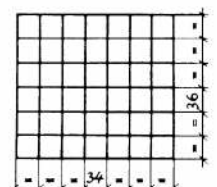
### Leitfähige Schubladeneinteilung



Artikelnummer: **181-21916-27**



**181-21918-27**



**181-21942-27**



## Schubladenschränke (Fortsetzung)



### Artikelnummer

### Beschreibung

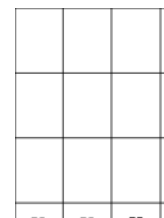
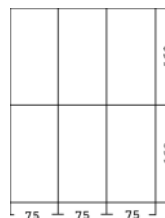
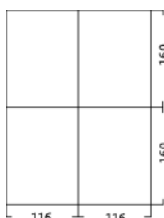
**181-22266-27**

266 x 365 x 305 mm (H x B x T)

Schubladenzahl: 4

Schubladenformat: 250 x 340 x 62 mm

### Schubladeneinteilung


 Artikelnummer: **181-22904-27**
**181-22906-27**
**181-22909-27**


### Artikelnummer

### Beschreibung

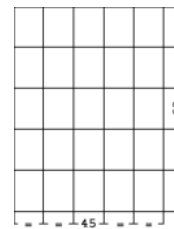
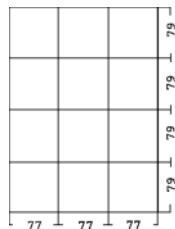
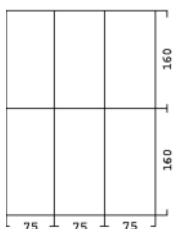
**181-23266-27**

266 x 365 x 305 mm (H x B x T)

Schubladenzahl: 6

Schubladenformat: 250 x 340 x 40 mm

### Schubladeneinteilung


 Artikelnummer: **181-23906-27**
**181-23912-27**
**181-23925-27**

### Artikelnummer

### Beschreibung

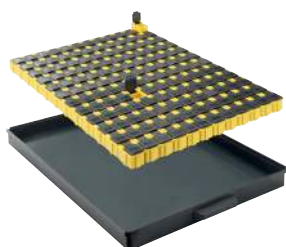
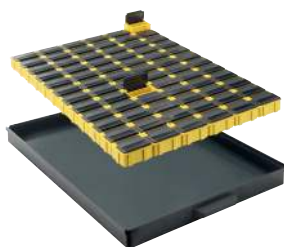
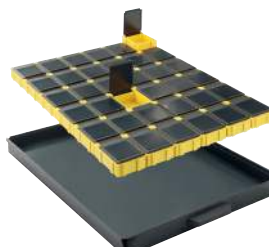
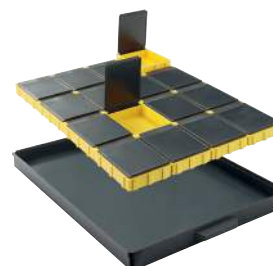
**181-24265-27**

265 x 355 x 205 mm (H x B x T)

Schubladenzahl: 6

Schubladenformat: 250 x 340 x 22 mm

Für die Unterbringung von SMD-Klappboxen geeignet, siehe Seite 164


 für 144 SMD-Klappboxen  
16 x 12 x 15 mm

 für 72 SMD-Klappboxen  
37 x 12 x 15 mm

 für 36 SMD-Klappboxen  
40 x 37 x 15 mm

 für 16 SMD-Klappboxen  
68 x 57 x 15 mm



## Lagerkarussell

- Verzinktes Stahlblech
- Leeres Lagerkarussell für 12 Lagermagazine
- Abmessung 1760 x 470 x 470
- Inkl. Erdungskabel

- Typischer Ableitwiderstand  $R_{gp} < 10^6 \text{ Ohm}$

| Artikelnummer | Außenmaße mm |
|---------------|--------------|
|---------------|--------------|

|              |                  |
|--------------|------------------|
| 191-11010-11 | 1760 x 470 x 470 |
|--------------|------------------|



## Lagermagazine

- Verzinktes Stahlblech
- Außenabmessung: 306 x 552 x 150 mm (B x H x T) passend für Lagerkarussell

- Typischer Ableitwiderstand  $R_{gp} < 10^6 \text{ Ohm}$

| Artikelnummer | Inhalt        | Außenmaße mm                 | Bild     |
|---------------|---------------|------------------------------|----------|
| 191-11015-11  | 24 Schubladen | 85 x 55 x 135 mm (B x H x T) | <b>a</b> |
| 191-11020-11  | 48 Schubladen | 63 x 35 x 135 mm (B x H x T) | <b>b</b> |
| 191-11060-11  | 60 Schubladen | 50 x 35 x 135 mm (B x H x T) | <b>c</b> |

## ESD-Tischwagen - premium Qualität

- Hohe Tragkraft - robust - langlebig
- Stahlrohr und Profilstahl geschweißt
- Elektrisch leitfähig pulverbeschichtet, schiefergrau RAL 7015
- Schraub- und Steckkonstruktion
- Böden aus elektrisch leitfähiger Holzwerkstoffplatte nach DIN 68765, hellgrau
- Böden mit 5 mm hohem Rand
- 2 Lenk- und 2 Bockrollen, auf Wunsch auch mit 4 Lenkrollen
- Leitfähige Vollgummibereifung Ø 125 mm. Ruhige Rolleigenschaften
- Naben mit Rollenlager elektrisch leitfähig
- Feststeller an den Lenkrollen gem. EN 1757-3 (Sicherheit von Plattformwagen)
- **Tragkraft 300 kg**, obere und mittlere Ladefläche 80 kg
- Ableitwiderstand  $R_{gp} = 10^7 - 10^8 \text{ Ohm}$



| Artikelnummer       | Aussenmaße<br>[L x B x H mm]                        | Anzahl<br>Böden | Ladefläche<br>[L x B mm] | Etagenhöhen<br>[mm] | Eigengewicht<br>[kg] | Bereifung<br>[Ø mm] |
|---------------------|-----------------------------------------------------|-----------------|--------------------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| <b>183-51840-65</b> | 980 x 509 x 1020                                    | 2               | 850 x 500                | 195, 820            | 30                   | 125                 |
| <b>183-51841-65</b> | 1130 x 609 x 1020                                   | 2               | 1000 x 600               | 195, 820            | 39                   | 125                 |
| <b>183-51850-65</b> | 980 x 509 x 1020                                    | 3               | 850 x 500                | 195, 508, 820       | 39                   | 125                 |
| <b>183-51851-65</b> | 1130 x 609 x 1020                                   | 3               | 1000 x 600               | 195, 508, 820       | 54                   | 125                 |
| <b>183-51288-65</b> | Optional für alle Wagen: Mehrpreis für 4 Lenkrollen |                 |                          |                     |                      |                     |

- ESD-Tischwagen mit leitfähigen Stahlblechwannen
- Hohe Tragkraft - robust - langlebig
- Stahlrohr und Profilstahl geschweißt
- Elektrisch leitfähig pulverbeschichtet, schiefergrau RAL 7015
- Schraub- und Steckkonstruktion
- Öldichte Wannen, elektrisch leitfähig
- Wannen mit 40 mm hohem Rand
- 2 Lenk- und 2 Bockrollen, auf Wunsch auch mit 4 Lenkrollen
- Leitfähige Vollgummibereifung. Ruhige Rolleigenschaften
- Naben mit Rollenlager elektrisch leitfähig
- Feststeller an den Lenkrollen gem. EN 1757-3 (Sicherheit von Plattformwagen)
- **Tragkraft 400 kg**, obere und mittlere Ladefläche 200 kg
- Ableitwiderstand  $R_{gp} = 10^4 - 10^6 \text{ Ohm}$



| Artikelnummer       | Aussenmaße<br>[L x B x H mm]                        | Anzahl<br>Wannen | Ladefläche<br>[L x B mm] | Etagenhöhen<br>[mm] | Eigengewicht<br>[kg] | Bereifung<br>[Ø mm] |
|---------------------|-----------------------------------------------------|------------------|--------------------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| <b>183-59920-65</b> | 986 x 500 x 1065                                    | 2                | 850 x 500                | 207, 829            | 37                   | 160                 |
| <b>183-59922-65</b> | 1136 x 700 x 1105                                   | 2                | 1000 x 700               | 248, 870            | 50                   | 200                 |
| <b>183-59930-65</b> | 986 x 500 x 1065                                    | 3                | 850 x 500                | 207, 519, 829       | 47                   | 160                 |
| <b>183-59932-65</b> | 1136 x 700 x 1105                                   | 3                | 1000 x 700               | 284, 560, 870       | 64                   | 200                 |
| <b>183-51288-65</b> | Optional für alle Wagen: Mehrpreis für 4 Lenkrollen |                  |                          |                     |                      |                     |

Sondermodelle auf Anfrage

## ESD-Tischwagen - mit erhöhter Tragkraft

- Beschreibung wie Seite 172
- **Tragkraft 500 kg / 600 kg**, obere Ladefläche 200 kg
- Leitfähige Vollgummibereifung Ø 160 mm / 200 mm



| Artikelnummer       | Aussenmaße<br>[L x B x H mm] | Ladefläche<br>[L x B mm] | Tragkraft<br>[kg] | Etagenhöhen<br>[mm] | Eigengewicht<br>[kg] | Bereifung<br>[Ø mm] |
|---------------------|------------------------------|--------------------------|-------------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| <b>183-59400-65</b> | 1040 x 509 x 867             | 850 x 500                | 500               | 235, 867            | 38                   | 160                 |
| <b>183-59401-65</b> | 1190 x 609 x 908             | 1000 x 600               | 600               | 276, 908            | 47                   | 200                 |
| <b>183-59402-65</b> | 1190 x 709 x 908             | 1000 x 700               | 600               | 276, 908            | 52                   | 200                 |
| <b>183-59403-65</b> | 1390 x 809 x 908             | 1200 x 800               | 600               | 276, 908            | 61                   | 200                 |

## ESD-Schiebebügelwagen

- Beschreibung wie Seite 172
- **Tragkraft 500 kg / 600 kg**
- Leitfähige Vollgummibereifung Ø 160 mm / 200 mm



| Artikelnummer       | Aussenmaße<br>[L x B x H mm] | Ladefläche<br>[L x B mm] | Tragkraft<br>[kg] | Ladeflächenhöhe<br>[mm] | Eigengewicht<br>[kg] | Bereifung<br>[Ø mm] |
|---------------------|------------------------------|--------------------------|-------------------|-------------------------|----------------------|---------------------|
| <b>183-59500-65</b> | 970 x 509 x 950              | 850 x 500                | 500               | 235                     | 24                   | 160                 |
| <b>183-59501-65</b> | 1120 x 609 x 990             | 1000 x 600               | 600               | 276                     | 30                   | 200                 |
| <b>183-59502-65</b> | 1120 x 709 x 990             | 1000 x 700               | 600               | 276                     | 33                   | 200                 |
| <b>183-59503-65</b> | 1320 x 809 x 990             | 1200 x 800               | 600               | 276                     | 38                   | 200                 |

## ESD-Etagenwagen

- Beschreibung wie Seite 172
- **Tragkraft 600 kg**, pro Einlegeboden 50 kg
- Leitfähige Vollgummibereifung Ø 200 mm
- 1 fester und 3 oder 4 lose Einlegeböden

Etagenhöhen:

4 Böden - 276, 676, 1076, 1476 mm

5 Böden - 276, 576, 876, 1176, 1476 mm



| Artikelnummer       | Aussenmaße<br>[L x B x H mm] | Anzahl<br>Böden | Tragkraft<br>[kg] | Ladefläche<br>[L x B mm] | Eigengewicht<br>[kg] | Bereifung<br>[Ø mm] |
|---------------------|------------------------------|-----------------|-------------------|--------------------------|----------------------|---------------------|
| <b>183-59600-65</b> | 1169 x 609 x 1800            | 4               | 600               | 1000 x 600               | 69                   | 200                 |
| <b>183-59601-65</b> | 1169 x 709 x 1800            | 4               | 600               | 1000 x 700               | 76                   | 200                 |
| <b>183-59602-65</b> | 1369 x 809 x 1800            | 4               | 600               | 1200 x 800               | 109                  | 200                 |
| <b>183-59603-65</b> | 1169 x 609 x 1800            | 5               | 600               | 1000 x 600               | 75                   | 200                 |
| <b>183-59604-65</b> | 1169 x 709 x 1800            | 5               | 600               | 1000 x 700               | 87                   | 200                 |
| <b>183-59605-65</b> | 1369 x 809 x 1800            | 5               | 600               | 1200 x 800               | 124                  | 200                 |



### Transportrolli / -wagen für Lagerbehälter

- Verzinkte Metallkonstruktion
- 4 lose, 2-achsige, kugelgelagerte Gelenkrollen, 2 mit Feststeller
- Leitfähige Gummirollen Ø 100 mm
- Belastbarkeit 150 kg
- ESD-Kennzeichnung
- Typischer Ableitwiderstand  $R_{gp} = 10^3 - 10^5 \text{ Ohm}$

| Artikelnummer       | Bezeichnung                                | Abmessung               |
|---------------------|--------------------------------------------|-------------------------|
| <b>183-10101-11</b> | Transportrolli                             | 610 mm x 410 mm (B x T) |
| <b>183-10111-11</b> | Transportrolli                             | 810 mm x 610 mm (B x T) |
| <b>183-10201-11</b> | Transportwagen mit Griff zur Selbstmontage | 610 mm x 410 mm (B x T) |

### Transportwagen für Lagerbehälter

- Verzinkte Metallkonstruktion
- 4 leitfähige Gelenkrollen, 2 mit Feststeller
- Leitfähige Gummirollen Ø 100 mm
- Ruhige Rolleigenschaften
- Typischer Ableitwiderstand  $R_{gp} = 10^6 - 10^7 \text{ Ohm}$
- 1 Ablage, ausgestattet mit ANTI-Rutschbelag
- Höhe der Ablage: 180 mm
- Belastbarkeit gesamt: 125 kg
- Für Transport von Leiterplatten und Leitermagazinen geeignet
- Zur Selbstmontage



| Artikelnummer       | Abmessung                            |
|---------------------|--------------------------------------|
| <b>183-10320-11</b> | 950 mm x 540 mm x 915 mm (B x T x H) |

### Transportwagen mit Klappbügel

- Edelstahl-Rohrkonstruktion
- 4 leitfähige Gelenkrollen, 2 mit Feststeller
- Leitfähige Gummirollen Ø 100 mm
- Ruhige Rolleigenschaften
- Typischer Ableitwiderstand  $R_{gp} = 10^6 - 10^7 \text{ Ohm}$
- 1 Ablage, ausgestattet mit ANTI-Rutschbelag
- Belastbarkeit gesamt: 100 kg bei gleichmäßiger Lastverteilung
- Zur Selbstmontage



| Artikelnummer       | Abmessung                            |
|---------------------|--------------------------------------|
| <b>183-10321-11</b> | 825 mm x 520 mm x 950 mm (B x T x H) |

### Transportrolli aus PP

- Stabiler und strapazierfähiger Kunststoffrahmen aus volumenleitfähigem Polypropylen mit Karbon
- 4 lose, 2-achsige, kugelgelagerte Gelenkrollen, 2 mit Feststeller
- Für Lagerbehälter 600x400mm oder 2 Stk. 400x300mm
- Belastbarkeit 125 kg
- ESD-Kennzeichnung
- Typischer Ableitwiderstand  $R_{gp} = 10^3 - 10^4 \text{ Ohm}$



| Artikelnummer       | Bezeichnung           | Abmessung               |
|---------------------|-----------------------|-------------------------|
| <b>183-10202-11</b> | Transportrolli aus PP | 610 mm x 410 mm (B x T) |

## Transportrolli

### Doppelstock für Lagerbehälter

- Galvanisch verzinkte Metallkonstruktion
- Obere Ablage 2-stufig neigbar
- Abstand zwischen den Ebenen 360 mm
- 4 leitfähige, graue, spurlose Vollgummi Lenkrollen
- 2 Stück mit Feststeller, Ø 75 mm
- Ruhige Rolleigenschaften
- Höhe: 180 mm
- Belastbarkeit bei gleichmäßig verteilter Last: 150 kg
- ESD-Kennzeichnung
- Zur Selbstmontage
- Typischer Ableitwiderstand  $R_{gp} = 10^3 - 10^5 \text{ Ohm}$

| Artikelnummer                        | Abmessung                      |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| <b>183-10501-11</b>                  | 615 x 415 x 505 mm (L x B x H) |
| Lieferung erfolgt ohne Lagerbehälter |                                |



## ESD-Materialständer

### für Lagerbehälter 600 x 400 und 400 x 300 mm

- Höhenverstellbar 720 bis 995 mm
- 4 Lenkrollen, 2 Stück mit Feststeller
- Höhenverstellbar im Raster von 25 mm, nicht neigbar
- Plattform mit allseitigem Rand 20 mm hoch
- Sichere Arretierung durch Federriegel
- Tragkraft: 150 kg
- Leitfähige Vollgummi Bereifung 75 x 25 mm
- Typischer Ableitwiderstand  $R_{gp} = 10^7 - 10^8 \text{ Ohm}$

| Artikelnummer       | Bezeichnung             |
|---------------------|-------------------------|
| <b>183-03270-65</b> | Materialständer         |
|                     | Ladefläche 605 x 405 mm |



*Rückenschonend  
Zur Entlastung der Wirbelsäule bei  
sitzender und stehender Tätigkeit*



## Transportwagen

- Verzinkte Metallkonstruktion mit Haltegriff
- 4 Ablageböden, 3 davon verstellbar
- 25 mm - Verstellraster
- 4 lose, 2-achsige Gelenkrollen
- Leitfähige Gummirollen Ø 100 mm
- Zur Selbstmontage
- Typischer Ableitwiderstand  $R_{gp} = 10^3 - 10^5 \text{ Ohm}$



| Artikelnummer                        | Abmessung                       |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| <b>183-10301-11</b>                  | 740 x 540 x 1280 mm (B x T x H) |
| Lieferung erfolgt ohne Lagerbehälter |                                 |

### Ablageböden, einzeln

| Artikelnummer       | Abmessung            |
|---------------------|----------------------|
| <b>183-11301-11</b> | 625 x 405 mm (B x T) |

| Artikelnummer                        | Abmessung                        |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| <b>183-10311-11</b>                  | 1040 x 540 x 1280 mm (B x T x H) |
| Lieferung erfolgt ohne Lagerbehälter |                                  |

### Ablageböden, einzeln

| Artikelnummer       | Abmessung            |
|---------------------|----------------------|
| <b>183-11311-11</b> | 925 x 405 mm (B x T) |



## Verpackungsmaterialien



Zum Transport und zur Lagerung von Bauelementen oder Baugruppen dürfen auch innerhalb der EPA nur ESD taugliche Behältnisse verwendet werden. Hierfür empfehlen wir die Verpackungsmaterialien aus **Permastat®**.

ESD empfindliche Bauelemente und die hohen Ziele des Elektronikmarktes erfordern beim Transport außerhalb der EPA entsprechende Schutzmaßnahmen. Hierfür emp-

fehlen wir Ihnen die Verpackungsmaterialien aus **Carbostat** und für besonders empfindliche Baugruppen die Materialien **Highshield** und **Dryshield** einzusetzen.

Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne bei der richtigen Auswahl Ihrer Verpackungsmaterialien.



Transportverpackungen sollen hauptsächlich 3 Bedingungen erfüllen:

1. Schäden durch externe Felder und Entladungen verhindern.
2. Der Verpackungsinhalt darf sich durch Reibung nicht statisch aufladen.
3. Verpackungen dürfen keine Ladung in die EPA importieren.

Die Tauglichkeit des Materials für den ESD-Schutz, bzw. die Zulässigkeit zum Einsatz in der EPA wird durch das ESD-Schutz-Symbol sichtbar gemacht.



## Safeshield-Versandschachteln

- Hohe elektrostatische Abschirmung (< 5 nJ nach IEC-Energy-Test)
- Innen- und Außendecke permanent ableitfähig und abriebfest
- Gute mechanische Eigenschaften
- Recyclebar
- Wiederverwendbar
- Korrosionsfrei
- Frei von Schwermetallen
- Farbe: blau
- Aufdruck: ESD-Warnsymbol mit Text, RESY-Symbol
- Typischer Oberflächenwiderstand Innen-/Außendecke:  
 $R_S = 10^9 - 10^{10} \text{ Ohm}$



Sonderausführungen von Versandschachteln,  
Lagerboxen, Stegcontainern auf Anfrage

## Safeshield-Versandschachteln

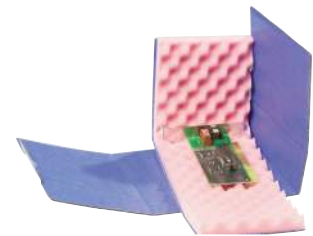


| Artikelnummer | Abmessungen<br>Innenmaße | Hinweis                  |
|---------------|--------------------------|--------------------------|
|               | Länge x Breite x Höhe    |                          |
| 184-11100-11  | 183 x 127 x 38 mm        | inkl. 15 mm Profilschaum |
| 184-11101-11  | 183 x 127 x 38 mm        | inkl. 20 mm Profilschaum |
| 184-11102-11  | 250 x 191 x 38 mm        | inkl. 20 mm Profilschaum |
| 184-11103-11  | 250 x 191 x 64 mm        | inkl. 20 mm Profilschaum |
| 184-11104-11  | 267 x 216 x 64 mm        | inkl. 30 mm Profilschaum |
| 184-11105-11  | 420 x 220 x 40 mm        | inkl. 20 mm Profilschaum |
| 184-11106-11  | 400 x 300 x 65 mm        | inkl. 30 mm Profilschaum |

- Aufgestellte Anlieferung

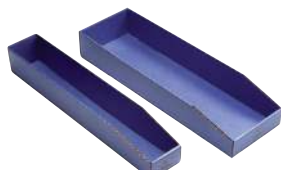
### Abmessungen

| Artikelnummer | Innenmaße<br>Länge x Breite x Höhe | Hinweis                  |
|---------------|------------------------------------|--------------------------|
| 184-10201-11  | 150 x 115 x 40 mm                  | inkl. 20 mm Profilschaum |
| 184-10200-11  | 200 x 140 x 50 mm                  | inkl. 20 mm Profilschaum |
| 184-10202-11  | 280 x 140 x 100 mm                 | inkl. 20 mm Profilschaum |



| Artikelnummer | Abmessungen<br>Innenmaße | Hinweis                    |
|---------------|--------------------------|----------------------------|
|               | Länge x Breite x Höhe    |                            |
| 184-10090-11  | 95 x 30 x 15 mm          | inkl. 6 mm PE-Schaum, hart |
| 184-10100-11  | 100 x 60 x 15 mm         | inkl. 6 mm PE-Schaum, hart |
| 184-10101-11  | 100 x 120 x 15 mm        | inkl. 6 mm PE-Schaum, hart |

- Flachliegende, raumsparende Anlieferung



| Artikelnummer | Abmessungen<br>Innenmaße | Hinweis             |
|---------------|--------------------------|---------------------|
|               | Länge x Breite x Höhe    |                     |
| 184-10630-11  | 630 x 95 x 95 mm         | IC-Stangen Lagerbox |
| 184-10631-11  | 630 x 195 x 95 mm        | IC-Stangen Lagerbox |

- Flachliegende, raumsparende Anlieferung

## Safeshield-Versandschachteln

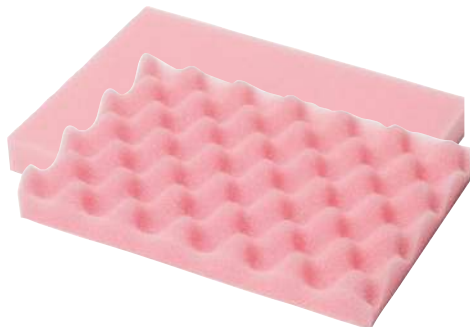
| Artikelnummer       | Innenmaße<br>Länge x Breite x Höhe | Hinweis          |
|---------------------|------------------------------------|------------------|
| <b>184-10178-11</b> | 183 x 127 x 38 mm                  | ohne Schaumstoff |
| <b>184-10250-11</b> | 250 x 191 x 38 mm                  | ohne Schaumstoff |
| <b>184-10251-11</b> | 250 x 191 x 64 mm                  | ohne Schaumstoff |
| <b>184-10267-11</b> | 267 x 216 x 64 mm                  | ohne Schaumstoff |
| <b>184-10400-11</b> | 400 x 300 x 65 mm                  | ohne Schaumstoff |
| <b>184-10420-11</b> | 420 x 220 x 40 mm                  | ohne Schaumstoff |
| <b>184-10421-11</b> | 250 x 191 x 110 mm                 | ohne Schaumstoff |
| <b>184-10422-11</b> | 300 x 300 x 100 mm                 | ohne Schaumstoff |
| <b>184-10423-11</b> | 330 x 180 x 70 mm                  | ohne Schaumstoff |
| <b>184-10424-11</b> | 380 x 320 x 60 mm                  | ohne Schaumstoff |
| <b>184-10425-11</b> | 393 x 300 x 90 mm                  | ohne Schaumstoff |
| <b>184-10426-11</b> | 420 x 220 x 65 mm                  | ohne Schaumstoff |
| <b>184-10427-11</b> | 490 x 460 x 80 mm                  | ohne Schaumstoff |



- Flachliegende, raumsparende Anlieferung

## Schaumstoffe PU für Safeshield-Versandschachteln

- PU (Polyurethan) Schaumstoff weich
- Offenzellig
- Schaumstoff-Zuschnitte passend für Safeshield Versandschachteln
- Farbe: rosa
- Elektrostatisch ableitfähig
- Typischer Oberflächenwiderstand:  $R_S = 10^{10} - 10^{11} \text{ Ohm}$



| Artikelnummer         | Innenmaße [mm]<br>Länge x Breite x Höhe | Hinweis | VPE       |
|-----------------------|-----------------------------------------|---------|-----------|
| <b>184-40 8 15-11</b> | 178 x 127 x 15                          | glatt   | 100 Stück |
| <b>184-40 9 15-11</b> | 178 x 127 x 15                          | Profil  | 100 Stück |
| <b>184-41 8 20-11</b> | 178 x 127 x 20                          | glatt   | 100 Stück |
| <b>184-41 9 20-11</b> | 178 x 127 x 20                          | Profil  | 100 Stück |
| <b>184-42 8 15-11</b> | 250 x 191 x 15                          | glatt   | 100 Stück |
| <b>184-43 8 20-11</b> | 250 x 191 x 20                          | glatt   | 100 Stück |
| <b>184-43 9 20-11</b> | 250 x 191 x 20                          | Profil  | 100 Stück |
| <b>184-44 8 20-11</b> | 267 x 216 x 20                          | glatt   | 100 Stück |
| <b>184-45 9 30-11</b> | 267 x 216 x 30                          | Profil  | 100 Stück |
| <b>184-46 8 15-11</b> | 420 x 220 x 15                          | glatt   | 100 Stück |
| <b>184-47 8 20-11</b> | 400 x 300 x 20                          | glatt   | 80 Stück  |
| <b>184-47 9 20-11</b> | 420 x 220 x 20                          | Profil  | 100 Stück |
| <b>184-48 9 30-11</b> | 400 x 300 x 30                          | Profil  | 50 Stück  |

## Safeshield-Versandschachteln

| Artikelnummer       | Außenmaße<br>Länge x Breite x Höhe | Innenmaße<br>Länge x Breite x Höhe |
|---------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Stapelbox</b>    |                                    |                                    |
| <b>184-10511-11</b> | 385 x 275 x 105 mm                 | 360 x 250 x 100 mm                 |
| <b>184-10512-11</b> | 385 x 275 x 215 mm                 | 360 x 250 x 210 mm                 |
| <b>184-10513-11</b> | 575 x 385 x 105 mm                 | 550 x 360 x 100 mm                 |
| <b>184-10514-11</b> | 575 x 385 x 215 mm                 | 550 x 360 x 210 mm                 |
| <b>Stülpedeckel</b> |                                    |                                    |
| <b>184-10515-11</b> |                                    | 390 x 280 x 40 mm                  |
| <b>184-10516-11</b> |                                    | 580 x 390 x 40 mm                  |



- Verstärkte Ausführung
- Mit Stapelnasen
- Griffmulden geschlossen, mit Druck, flachliegend
- VPE 10 Stück

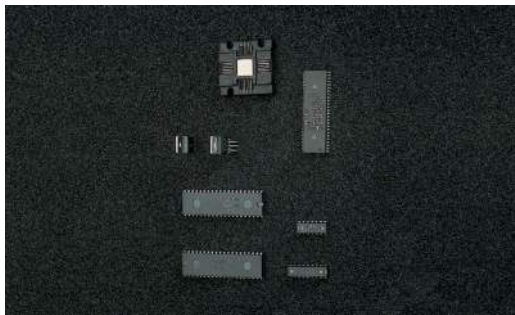
## Schaumstoffe PU (Polyurethan) - Halbstarre

- PU Steckschaum
- Elektrostatisch ableitfähig
- Offenzellig
- Abriebfest, korrosionsfrei
- Halbstarre (semi-rigid) Ausführung
- Farbe: rosa
- Typischer Oberflächenwiderstand  $R_S = 10^{10} - 10^{11} \text{ Ohm}$
- Sonderabmessungen, Zuschnitte, Stanzteile, Plattenware **auf Anfrage**



## Schaumstoffe PE (Polyethylen)

- PE Schaumstoff harte Ausführung (Steckschaum)
- Standard: 1 Seite mit Haut
- Dauerhaft ableitfähig durch Karbon
- Vernetzt, geschlossenzellig
- Abriebfest, korrosionsfrei
- Farbe: schwarz
- Typischer Oberflächenwiderstand:  
Seite mit Haut  $R_S = 10^7 - 10^8 \text{ Ohm}$   
Seite ohne Haut  $R_S = 10^5 - 10^6 \text{ Ohm}$



| Artikelnummer | Innenmaße [mm]<br>Länge x Breite x Höhe |
|---------------|-----------------------------------------|
| 184-31103-11  | 1000 x 1000 x 3                         |
| 184-31203-11  | 1000 x 1500 x 3                         |
| 184-31106-11  | 253 x 353 x 6                           |
| 184-31206-11  | 300 x 300 x 6                           |
| 184-31306-11  | 353 x 553 x 6                           |
| 184-31406-11  | 1000 x 1000 x 6                         |
| 184-31506-11  | 1000 x 1500 x 6                         |
| 184-31110-11  | 253 x 353 x 10                          |
| 184-31210-11  | 353 x 553 x 10                          |
| 184-31310-11  | 1000 x 1000 x 10                        |
| 184-31410-11  | 1000 x 1500 x 10                        |

## Schaumstoffe PU (Polyurethan)

- PU Schaumstoff weiche Ausführung
- Dauerhaft ableitfähig durch Karbon
- Offenzellig
- Farbe: schwarz
- 6 / 10 / 15 mm glatt, 20 mm Profilschaum
- Typischer Oberflächenwiderstand  $R_S = 10^4 - 10^5 \text{ Ohm}$



| Artikelnummer | Innenmaße [mm]<br>Länge x Breite x Höhe | VPE      |
|---------------|-----------------------------------------|----------|
| 184-51006-11  | 253 x 353 x 6                           | 50 Stück |
| 184-51106-11  | 553 x 353 x 6                           | 50 Stück |
| 184-51010-11  | 253 x 353 x 10                          | 50 Stück |
| 184-51110-11  | 553 x 353 x 10                          | 50 Stück |
| 184-51215-11  | 253 x 353 x 15                          | 20 Stück |
| 184-51315-11  | 553 x 353 x 15                          | 20 Stück |
| 184-51420-11  | 253 x 153 x 20                          | 20 Stück |
| 184-51421-11  | 353 x 253 x 20                          | 20 Stück |
| 184-51422-11  | 553 x 353 x 20                          | 20 Stück |

## Verpackungsbeutel PERMASTAT®

- Ableitfähige Polyäthylenfolie
- Ableitfähigkeit 2 - 3 Jahre
- $R_S = 10^{10} \text{ Ohm} - 10^{11} \text{ Ohm}$
- Verschweißbar · Recyclebar · Farbe: rosa
- Standardaufdruck: ESD-Warnsymbol, Recycle-Symbol, Typenbezeichnung, LOT-Nr.



**Bitte Kennzahl für  
Beutelverschluss eintragen**  
 8 = offen  
 9 = wiederverschließbar

| Artikelnummer  | Innenmaße [mm]<br>Breite x Länge x Folienstärke | VPE       |
|----------------|-------------------------------------------------|-----------|
| 184-601 9 1-11 | 80 x 120 x 0,10                                 | 100 Stück |
| 184-602 _ 1-11 | 100 x 150 x 0,10                                | 100 Stück |
| 184-603 9 1-11 | 120 x 170 x 0,10                                | 100 Stück |
| 184-604 8 1-11 | 130 x 200 x 0,10                                | 100 Stück |
| 184-605 _ 1-11 | 150 x 225 x 0,10                                | 100 Stück |
| 184-606 _ 1-11 | 200 x 250 x 0,10                                | 100 Stück |
| 184-607 9 1-11 | 250 x 300 x 0,10                                | 100 Stück |
| 184-608 8 1-11 | 250 x 300 x 0,10                                | 100 Stück |
| 184-609 _ 1-11 | 300 x 400 x 0,10                                | 100 Stück |
| 184-610 8 1-11 | 400 x 500 x 0,10                                | 100 Stück |
| 184-610 8 2-11 | 400 x 600 x 0,10                                | 100 Stück |
| 184-611 8 1-11 | 500 x 600 x 0,10                                | 100 Stück |
| 184-611 9 6-11 | 80 x 120 x 0,06                                 | 100 Stück |
| 184-612 9 6-11 | 100 x 150 x 0,06                                | 100 Stück |
| 184-613 9 6-11 | 120 x 170 x 0,06                                | 100 Stück |
| 184-614 9 6-11 | 150 x 225 x 0,06                                | 100 Stück |
| 184-615 9 6-11 | 200 x 250 x 0,06                                | 100 Stück |
| 184-616 9 6-11 | 250 x 300 x 0,06                                | 100 Stück |
| 184-617 9 6-11 | 300 x 400 x 0,06                                | 100 Stück |
| 184-660 8 1-11 | 100 x 150 x 0,06                                | 100 Stück |
| 184-660 8 2-11 | 130 x 200 x 0,06                                | 100 Stück |
| 184-660 8 3-11 | 150 x 225 x 0,06                                | 100 Stück |
| 184-660 8 4-11 | 200 x 250 x 0,06                                | 100 Stück |
| 184-660 8 5-11 | 250 x 300 x 0,06                                | 100 Stück |
| 184-660 8 6-11 | 300 x 400 x 0,06                                | 100 Stück |
| 184-660 8 7-11 | 400 x 500 x 0,06                                | 100 Stück |
| 184-660 8 8-11 | 400 x 600 x 0,06                                | 100 Stück |
| 184-660 8 9-11 | 500 x 600 x 0,06                                | 100 Stück |

## Schlauchfolie PERMASTAT®



| Artikelnummer | Abmessungen [mm]            | Rollenlänge |
|---------------|-----------------------------|-------------|
|               | Rollenbreite x Folienstärke |             |
| 184-61001-11  | 100 x 0,10                  | 250 m       |
| 184-61301-11  | 130 x 0,10                  | 250 m       |
| 184-61501-11  | 150 x 0,10                  | 250 m       |
| 184-62001-11  | 200 x 0,10                  | 250 m       |
| 184-62501-11  | 250 x 0,10                  | 250 m       |
| 184-63001-11  | 300 x 0,10                  | 250 m       |
| 184-64001-11  | 400 x 0,10                  | 250 m       |
| 184-65001-11  | 500 x 0,10                  | 250 m       |



## Halbschlauchfolie PERMASTAT®

| Artikelnummer       | Abmessungen [mm]<br>Rollenbreite x Folienstärke | Rollenlänge |
|---------------------|-------------------------------------------------|-------------|
| <b>184-69115-11</b> | 910/910 x 0,15                                  | 250 m       |

## Flachfolie PERMASTAT®

[www.esd-ausstattung.de](http://www.esd-ausstattung.de)

| Artikelnummer       | Abmessungen [mm]<br>Rollenbreite x Folienstärke | Rollenlänge |
|---------------------|-------------------------------------------------|-------------|
| <b>184-69116-11</b> | 1200 x 0,04                                     | 500 m       |

## Luftpolsterfolie PERMASTAT®

- **Dreilagig**, Farbe rosa
- Innen- und Außenlage glatt
- Ableitfähige Polymerfolie  $R_S = 10^{10} - 10^{11} \text{ Ohm}$
- Recyclebar, verschweißbar
- Ohne Aufdruck

| Artikelnummer       | Abmessungen<br>Rollenlänge [m] x Rollenbreite [mm] | Rolle  |
|---------------------|----------------------------------------------------|--------|
| <b>184-60395-11</b> | 100 m x 300 mm                                     | 30 qm  |
| <b>184-60400-11</b> | 100 m x 400 mm                                     | 40 qm  |
| <b>184-60600-11</b> | 100 m x 600 mm                                     | 60 qm  |
| <b>184-61200-11</b> | 100 m x 1200 mm                                    | 120 qm |

- **Zweilagig**, Farbe rosa
- Eine Seite glatt, eine Seite mit Noppen
- Ableitfähige Polymerfolie  $R_S = 10^{10} - 10^{11} \text{ Ohm}$
- Recyclebar, verschweißbar
- Ohne Aufdruck

| Artikelnummer       | Abmessungen<br>Rollenlänge [m] x Rollenbreite [mm] | Rolle<br>[qm] |
|---------------------|----------------------------------------------------|---------------|
| <b>184-60396-11</b> | 100 m x 300 mm                                     | 30 qm         |
| <b>184-60401-11</b> | 100 m x 400 mm                                     | 40 qm         |
| <b>184-60601-11</b> | 100 m x 600 mm                                     | 60 qm         |
| <b>184-61201-11</b> | 100 m x 1200 mm                                    | 120 qm        |



## Luftpolstertaschen PERMASTAT®

- **Dreilagig**, Farbe rosa
- Auf Anfrage jede Größe lieferbar
- Mit und ohne Klappe
- Ohne Aufdruck

| Artikelnummer       | Beutelgröße<br>Breite [mm] x Länge [mm] | VPE       |
|---------------------|-----------------------------------------|-----------|
| <b>184-61015-11</b> | 100 x 150 + 50 mm Klappe                | 500 Stück |
| <b>184-61320-11</b> | 130 x 200 + 50 mm Klappe                | 250 Stück |
| <b>184-61522-11</b> | 150 x 225 + 50 mm Klappe                | 250 Stück |
| <b>184-62025-11</b> | 200 x 250 + 50 mm Klappe                | 250 Stück |
| <b>184-62530-11</b> | 250 x 300 + 50 mm Klappe                | 250 Stück |



## Seitenfaltenbeutel PERMASTAT®

- Beutel für Lagerbehälter 600 x 400 mm und 400 x 300 mm
- Farbe rosa
- **Sonderabmessungen und Sonderdruck auf Anfrage**
- Typischer Oberflächenwiderstand  $R_S = 10^{10} - 10^{11} \text{ Ohm}$



| Artikelnummer                               | Beutelgröße<br>B[mm] x L[mm] x T[mm] x Stärke | VPE       |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------|
| <b>Seitenfaltenbeutel für Lagerbehälter</b> |                                               |           |
| <b>184-69119-11</b>                         | 600 + 400 x 700 x 0,050 mm                    | 250 Stück |
| <b>184-69120-11</b>                         | 440 + 340 x 500 x 0,050 mm                    | 500 Stück |

## Seitenfaltenhauben PERMASTAT®

- Hauben für Paletten und Gitterboxen perforiert auf Rolle
- Farbe rosa
- **Sonderabmessungen und Sonderdruck auf Anfrage**
- Typischer Oberflächenwiderstand  $R_S = 10^{10} - 10^{11} \text{ Ohm}$



| Artikelnummer                                          | Beutelgröße<br>B[mm] x L[mm] x T[mm] x Stärke                       | VPE      |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>Seitenfaltenhauben für Paletten und Gitterboxen</b> |                                                                     |          |
| <b>184-69130-11</b>                                    | 1250 + 850 x 1850 x 0,15 mm<br>max. Nutzgröße: 1200 x 800 x 1450 mm | 40/Rolle |
| <b>184-69131-11</b>                                    | 1250 + 850 x 900 x 0,15 mm<br>max. Nutzgröße: 1200 x 800 x 500 mm   | 40/Rolle |

## Verpackungsfolien

### Stretch-Folie PERMASTAT®

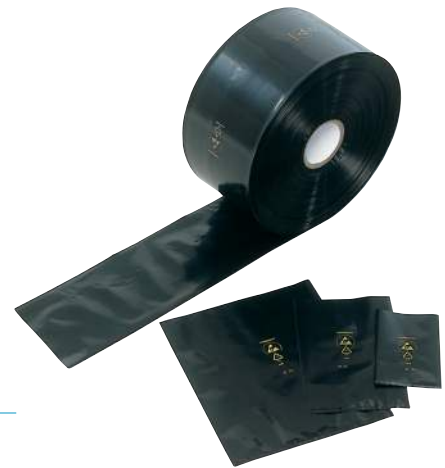
- Elektrostatisch dissipatives Polyolefin  $R_S = 10^{10} - 10^{11} \text{ Ohm}$
- Recyclebar
- Materialstärke 0,025 mm
- Farbe: rosa



| Artikelnummer       | Abmessungen<br>Rollenbreite x Stärke x Rollenlänge | Rollenkern<br>innen | VPE |
|---------------------|----------------------------------------------------|---------------------|-----|
| <b>184-60300-11</b> | 500 mm x 0,025 mm x 300 m                          | 50                  | 4   |
| <b>184-61560-11</b> | 500 mm x 0,025 mm x 1560 m                         | 76                  | 1   |

## Verpackungsbeutel CARBOSTAT

- Typischer Oberflächenwiderstand:  $R_S = 10^4 - 10^5 \text{ Ohm}$
- Dauerhaft volumenleitfähige Folie
- Verschweißbar
- Recyclebar
- Farbe: schwarz
- Standardaufdruck: ESD-Warnsymbol, Recyclesymbol, Typenbezeichnung, LOT-Nr.



| Artikelnummer       | Innenmaße [mm]                | VPE       |
|---------------------|-------------------------------|-----------|
|                     | Breite x Länge x Folienstärke |           |
| <b>184-70110-11</b> | 100 x 150 x 0,08              | 100 Stück |
| <b>184-70213-11</b> | 130 x 200 x 0,08              | 100 Stück |
| <b>184-70315-11</b> | 150 x 225 x 0,08              | 100 Stück |
| <b>184-70420-11</b> | 200 x 250 x 0,08              | 100 Stück |
| <b>184-70525-11</b> | 250 x 300 x 0,08              | 100 Stück |
| <b>184-70630-11</b> | 300 x 400 x 0,08              | 100 Stück |
| <b>184-70735-11</b> | 400 x 500 x 0,08              | 100 Stück |
| <b>184-70840-11</b> | 500 x 600 x 0,08              | 100 Stück |
| <b>184-70950-11</b> | 350 x 450 x 0,08              | 100 Stück |



## Luftpolsterfolie CARBOSTAT

| Artikelnummer       | Abmessungen                | Rolle  |
|---------------------|----------------------------|--------|
|                     | Rollenbreite x Rollenlänge |        |
| <b>184-70300-11</b> | 300 mm x 100 m             | 30 qm  |
| <b>184-70400-11</b> | 400 mm x 100 m             | 40 qm  |
| <b>184-70600-11</b> | 600 mm x 100 m             | 60 qm  |
| <b>184-71200-11</b> | 1200 mm x 100 m            | 120 qm |

Carbostat Luftpolsterfolie, zweilagig, auf Anfrage

Auf Anfrage - Luftpolstertaschen CARBOSTAT mit und ohne Klappe, jede Größe lieferbar.



## Schlauchfolie CARBOSTAT

| Artikelnummer       | Abmessungen                               |
|---------------------|-------------------------------------------|
|                     | Rollenlänge x Rollenbreite x Folienstärke |
| <b>184-71008-11</b> | 500 m x 100 mm x 0,08 mm                  |
| <b>184-71508-11</b> | 500 m x 150 mm x 0,08 mm                  |
| <b>184-72008-11</b> | 500 m x 200 mm x 0,08 mm                  |
| <b>184-72508-11</b> | 500 m x 250 mm x 0,08 mm                  |
| <b>184-73008-11</b> | 500 m x 300 mm x 0,08 mm                  |
| <b>184-74008-11</b> | 250 m x 400 mm x 0,08 mm                  |
| <b>184-75008-11</b> | 250 m x 500 mm x 0,08 mm                  |
| <b>184-76008-11</b> | 250m x 600 mm x 0,08 mm                   |

[www.esd-ausstattung.de](http://www.esd-ausstattung.de)

**Sonderabmessungen, Seitenfalten-/Kastenhauben, Flachfolie, Modultaschen  
sowie Sonderdruck auf Anfrage.**

## Abschirm-Verpackungsbeutel HIGHSHIELD

- Abschirmbeutel Type "Metal-In", verschweißbar
- Außenlayer ableitfähiges Polyester  $R_S = 10^9 - 10^{10} \text{ Ohm}$
- Innenlayer ableitfähiges Polyethylen  $R_S = 10^9 - 10^{10} \text{ Ohm}$
- Metallisierung - Aluminiumbedampfung
- Elektrostatische Abschirmung  $< 10 \text{ nJ}$  (energy Test)
- Standardaufdruck: ESD-Warnsymbol, Recyclesymbol, Typenbezeichnung, Produktionsdatum



Bitte Kennzahl für  
Beutelverschluss eintragen

8 = offen  
9 = wiederverschließbar



| Artikelnummer | Innenmaße [mm]<br>Breite x Länge | VPE       |
|---------------|----------------------------------|-----------|
| 184-8102 8-11 | 102 x 102                        | 100 Stück |
| 184-8127 _-11 | 76 x 127                         | 100 Stück |
| 184-8152 _-11 | 102 x 152                        | 100 Stück |
| 184-8203 _-11 | 127 x 203                        | 100 Stück |
| 184-8204 8-11 | 152 x 203                        | 100 Stück |
| 184-8254 _-11 | 152 x 254                        | 100 Stück |
| 184-8255 _-11 | 203 x 254                        | 100 Stück |
| 184-8305 _-11 | 203 x 305                        | 100 Stück |
| 184-8306 _-11 | 254 x 305                        | 100 Stück |
| 184-8307 8-11 | 305 x 305                        | 100 Stück |
| 184-8356 _-11 | 254 x 356                        | 100 Stück |
| 184-8381 8-11 | 279 x 381                        | 100 Stück |
| 184-8406 8-11 | 203 x 406                        | 100 Stück |
| 184-8407 _-11 | 305 x 406                        | 100 Stück |
| 184-8457 8-11 | 203 x 457                        | 100 Stück |
| 184-8458 _-11 | 305 x 457                        | 100 Stück |
| 184-8459 _-11 | 356 x 457                        | 100 Stück |
| 184-8460 8-11 | 406 x 457                        | 100 Stück |
| 184-8461 _-11 | 457 x 457                        | 100 Stück |
| 184-8508 8-11 | 457 x 508                        | 100 Stück |
| 184-8609 8-11 | 457 x 609                        | 100 Stück |
| 184-8610 8-11 | 508 x 609                        | 100 Stück |
| 184-8660 8-11 | 102 x 660                        | 100 Stück |
| 184-8661 8-11 | 152 x 660                        | 100 Stück |
| 184-8662 8-11 | 254 x 660                        | 100 Stück |

## Luftpolsterfolie HIGHSHIELD

- Dreilagig
- Außenlage Highshield Folie, glatt  $R_S = 10^9 - 10^{10} \text{ Ohm}$
- Innenlage Permastat® Folie, glatt  $R_S = 10^9 - 10^{10} \text{ Ohm}$
- Verschweißbar, recyclebar
- Elektrostatische Abschirmung  $< 5 \text{ nJ}$  (Energy Test)

| Artikelnummer | Abmessungen<br>Länge [m] x Breite [mm] | Rolle  |
|---------------|----------------------------------------|--------|
| 184-80300-11  | 100 x 300                              | 30 qm  |
| 184-80400-11  | 100 x 400                              | 40 qm  |
| 184-80600-11  | 100 x 600                              | 60 qm  |
| 184-81200-11  | 100 x 1200                             | 120 qm |



## Luftpolstertaschen HIGHSHIELD

- Auf Anfrage jede Größe lieferbar
- Mit 50 mm Klappe
- Ohne Aufdruck

| Artikelnummer       | Innenmaße [mm]<br>Breite x Länge | VPE       |
|---------------------|----------------------------------|-----------|
| <b>184-81015-11</b> | 100 x 150                        | 500 Stück |
| <b>184-81320-11</b> | 130 x 200                        | 250 Stück |
| <b>184-81522-11</b> | 150 x 225                        | 250 Stück |
| <b>184-82025-11</b> | 200 x 250                        | 250 Stück |
| <b>184-82530-11</b> | 250 x 300                        | 250 Stück |



**Bitte Kennzahl für  
Beutelverschluss eintragen**

8 = offen  
9 = wiederverschließbar



Verschweißte VPE

## Abschirm-Verpackungsbeutel HIGHSHIELD Typ A

- Abschirmbeutel Type "Metal-In", verschweißbar
- Außenlayer ableitfähiges Polyester  $R_S = 10^8 - 10^9 \text{ Ohm}$
- Innenlayer ableitfähiges Polyethylen  $R_S = 10^8 - 10^9 \text{ Ohm}$
- Metallisierung - Aluminiumbedampfung
- Elektrostatische Abschirmung  $< 25 \text{ nJ}$  (energy Test)
- Standardaufdruck: ESD-Warnsymbol, Recyclesymbol, Typenbezeichnung, Produktionsdatum „MMYYYY“ in Schweißnaht eingepreßt
- Jede VPE eingeschweißt in einen Highshieldbeutel

| Artikelnummer        | Innenmaße [mm]<br>Breite x Länge | VPE       |
|----------------------|----------------------------------|-----------|
| <b>184-8102 8-12</b> | 102 x 102                        | 100 Stück |
| <b>184-8127 _-12</b> | 76 x 127                         | 100 Stück |
| <b>184-8152 _-12</b> | 102 x 152                        | 100 Stück |
| <b>184-8203 _-12</b> | 127 x 203                        | 100 Stück |
| <b>184-8204 8-12</b> | 152 x 203                        | 100 Stück |
| <b>184-8254 _-12</b> | 152 x 254                        | 100 Stück |
| <b>184-8255 _-12</b> | 203 x 254                        | 100 Stück |
| <b>184-8305 _-12</b> | 203 x 305                        | 100 Stück |
| <b>184-8306 _-12</b> | 254 x 305                        | 100 Stück |
| <b>184-8307 8-12</b> | 305 x 305                        | 100 Stück |
| <b>184-8356 _-12</b> | 254 x 356                        | 100 Stück |
| <b>184-8381 8-12</b> | 279 x 381                        | 100 Stück |
| <b>184-8406 8-12</b> | 203 x 406                        | 100 Stück |
| <b>184-8407 _-12</b> | 305 x 406                        | 100 Stück |
| <b>184-8457 8-12</b> | 203 x 457                        | 100 Stück |
| <b>184-8458 _-12</b> | 305 x 457                        | 100 Stück |
| <b>184-8459 _-12</b> | 356 x 457                        | 100 Stück |
| <b>184-8460 8-12</b> | 406 x 457                        | 100 Stück |
| <b>184-8461 _-12</b> | 457 x 457                        | 100 Stück |
| <b>184-8508 8-12</b> | 457 x 508                        | 100 Stück |
| <b>184-8609 8-12</b> | 457 x 609                        | 100 Stück |
| <b>184-8610 8-12</b> | 508 x 609                        | 100 Stück |
| <b>184-8660 8-12</b> | 102 x 660                        | 100 Stück |
| <b>184-8661 8-12</b> | 152 x 660                        | 100 Stück |
| <b>184-8662 8-12</b> | 254 x 660                        | 100 Stück |



## Dry-Shield-ESD/EMI

- Abschirmbeutel mit Feuchtigkeitsschutz und definierter Wasserdampfdurchlässigkeit
- Entspricht MIL-B81705 Type 1 Class 1
- Elektrostatische Abschirmung < 10 nJ (Energy test)
- EMI - Abschirmung > 40 dB
- Feuchtigkeitsschutz durch Multilayer aus ableitfähiger Polyesterfolie, Aluminiumbedampfung und ableitfähiger Polyethylenfolie
- Verschweißbar, vakuumierbar
- Standardaufdruck: ESD-Kennzeichnung, Feuchtigkeitssymbol, Recyclesymbol, Typenbezeichnung, Produktionsdatum
- Typischer Oberflächenwiderstand  $R_S = 10^9 - 10^{10} \text{ Ohm}$  (Innen- und Außenlayer)



| Artikelnummer       | Innenmaße [mm]<br>Breite x Länge | VPE       |
|---------------------|----------------------------------|-----------|
| <b>184-91066-11</b> | 102 x 660                        | 100 Stück |
| <b>184-91566-11</b> | 152 x 660                        | 100 Stück |
| <b>184-92025-11</b> | 203 x 254                        | 100 Stück |
| <b>184-92530-11</b> | 254 x 305                        | 100 Stück |
| <b>184-92550-11</b> | 254 x 508                        | 100 Stück |
| <b>184-92566-11</b> | 254 x 660                        | 100 Stück |
| <b>184-94066-11</b> | 406 x 660                        | 100 Stück |
| <b>184-94545-11</b> | 457 x 457                        | 100 Stück |

[www.esd-ausstattung.de](http://www.esd-ausstattung.de)

## Dry-Shield-ESD Typ A

- Abschirmbeutel mit Feuchtigkeitsschutz und definierter Wasserdampfdurchlässigkeit
- Entspricht MIL-B81705 Type 1 Class 1
- Elektrostatische Abschirmung < 10 nJ (Energy test)
- EMI - Abschirmung > 40 dB
- Feuchtigkeitsschutz durch Multilayer aus ableitfähiger Polyesterfolie, Aluminiumbedampfung und ableitfähiger Polyethylenfolie
- Verschweißbar, vakuumierbar
- Standardaufdruck: ESD-Kennzeichnung, Feuchtigkeitssymbol, Recyclesymbol, Typenbezeichnung, Produktionsdatum in Schweißnaht eingepreßt
- Jede VPE eingeschweißt in einem Highshieldbeutel
- Typischer Oberflächenwiderstand  $R_S = 10^9 - 10^{10} \text{ Ohm}$  (Innen- und Außenlayer)

| Artikelnummer       | Innenmaße [mm]<br>Breite x Länge | VPE       |
|---------------------|----------------------------------|-----------|
| <b>184-91066-12</b> | 102 x 660                        | 100 Stück |
| <b>184-91566-12</b> | 152 x 660                        | 100 Stück |
| <b>184-92025-12</b> | 203 x 254                        | 100 Stück |
| <b>184-92530-12</b> | 254 x 305                        | 100 Stück |
| <b>184-92550-12</b> | 254 x 508                        | 100 Stück |
| <b>184-92566-12</b> | 254 x 660                        | 100 Stück |
| <b>184-94066-12</b> | 406 x 660                        | 100 Stück |
| <b>184-94545-12</b> | 457 x 457                        | 100 Stück |



## Dry-Shield-JEDEC

- **Foliendicke: 150µm**
- Abschirmbeutel mit Feuchtigkeitsschutz und definierter Wasserdampfdurchlässigkeit
- Entspricht JEDEC-STD-033 B
- EMI-Abschirmung > 40db
- Definierte Wasserdampfdurchlässigkeit durch Multilayer aus Nylon, Aluminium und Polyethylen
- Verschweißbar, vakuumierbar
- Standardaufdruck: ESD-Kennzeichnung, Recyclesymbol, Feuchtigkeitssymbol, Typenbezeichnung, LOT-Nr.
- Elektrostatische Abschirmung < 10 nJ (Energy test)
- Typischer Oberflächenwiderstand  $R_S = 10^9 - 10^{10} \text{ Ohm}$  (Innen- und Außenlayer)



| Artikelnummer       | Innenmaße [mm]<br>Breite x Länge | VPE       |
|---------------------|----------------------------------|-----------|
| <b>184-91099-11</b> | 102 x 660                        | 100 Stück |
| <b>184-91599-11</b> | 152 x 660                        | 100 Stück |
| <b>184-92599-11</b> | 254 x 660                        | 100 Stück |
| <b>184-94099-11</b> | 406 x 660                        | 100 Stück |
| <b>184-94599-11</b> | 457 x 457                        | 100 Stück |

## Trockenmittel in Vliesbeutel

Für hochemfindliche Produkte, hochreißfest, staubdicht



| Artikelnummer       | Beutelgröße            | VPE         |
|---------------------|------------------------|-------------|
| <b>184-99001-11</b> | 1/6 Einheit (ca. 6 g)  | 1.350 Stück |
| <b>184-99002-11</b> | 1/3 Einheit (ca. 12 g) | 800 Stück   |
| <b>184-99003-11</b> | 1/2 Einheit (ca. 18 g) | 720 Stück   |
| <b>184-99004-11</b> | 1 Einheit (ca. 35 g)   | 400 Stück   |
| <b>184-99005-11</b> | 2 Einheit (ca. 70 g)   | 240 Stück   |
| <b>184-99006-11</b> | 4 Einheit (ca. 145 g)  | 120 Stück   |

## Trockenmittel in Papierbeutel

Für hochemfindliche Produkte, jedoch weniger reißfest, staubdicht



| Artikelnummer       | Beutelgröße            | VPE         |
|---------------------|------------------------|-------------|
| <b>184-99011-11</b> | 1/6 Einheit (ca. 6 g)  | 1.350 Stück |
| <b>184-99012-11</b> | 1/3 Einheit (ca. 12 g) | 800 Stück   |
| <b>184-99013-11</b> | 1/2 Einheit (ca. 18 g) | 720 Stück   |
| <b>184-99014-11</b> | 1 Einheit (ca. 35 g)   | 400 Stück   |
| <b>184-99015-11</b> | 2 Einheit (ca. 70 g)   | 240 Stück   |

## Feuchtigkeitsindikatoren

Feuchtigkeitsindikatoren zeigen in Verbindung mit Trockenmitteln das Klima bzw. den Feuchtigkeitsgrad innerhalb einer Verpackung an.



| Artikelnummer       | VPE = 100 Stück                                                | VPE       |
|---------------------|----------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>184-99024-11</b> | Messbereich 5% - 10% - 60% relative Feuchte                    | 125 Stück |
| <b>184-99025-11</b> | Messbereich 10% - 20% - 30% - 40% - 50% - 60% relative Feuchte | 200 Stück |

## Büromaterial



### Ringordner

- Größe: DIN A4
- Elektrostatisch low charging Vollkarton mit Kantenschutz
- Typischer Oberflächenwiderstand  $R_S = 10^9 - 10^{10} \text{ Ohm}$
- Beschriftungsrücken mit ESD-Schutzsymbol
- Farbe: schwarz

| Artikelnummer       | Rückenbreite [mm] | Ringautomatik |
|---------------------|-------------------|---------------|
| <b>185-10454-11</b> | 45                | 4 Ringe       |
| <b>185-10652-11</b> | 68                | 2 Ringe       |
| <b>185-10654-11</b> | 68                | 4 Ringe       |
| <b>185-10742-11</b> | 74                | 2 Ringe       |



### IDP Ringordner

- Größe: DIN A4
- PVC-Weichfolie mit Pappverstärkung, Außen- und Innenseite mit elektrostatisch ableitfähiger IDP-STAT Folie
- Typischer Oberflächenwiderstand  $R_S = 10^9 - 10^{10} \text{ Ohm}$
- ESD-Kennzeichnung
- Vorderseite und Rückensteg oben offen als Einsteckfach

| Artikelnummer       | Rückenbreite [mm] | Ringautomatik |
|---------------------|-------------------|---------------|
| <b>185-10800-11</b> | 45, schwarz       | 4 Ringe       |
| <b>185-10801-11</b> | 45, gelb          | 4 Ringe       |



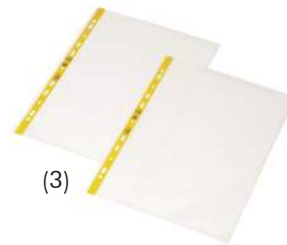
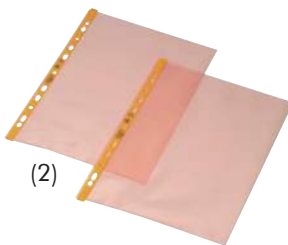
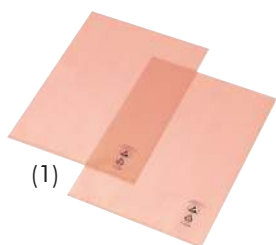
### Ablagekorb

- Größe: DIN A4, stapelbar
- Low charging volumenleitfähiger Kunststoff  
 $R_S = 10^3 - 10^5 \text{ Ohm}$
- Mit ESD-Symbol, Recycling-Symbol
- Farbe: schwarz

| Artikelnummer       | Abmessungen<br>Breite x Tiefe x Höhe |
|---------------------|--------------------------------------|
| <b>185-11420-11</b> | 260 mm x 350 mm x 55 mm              |

## Dokumentenhüllen

- Größe: DIN A4
- Ableitfähige Polyäthylenfolie
- $R_S = 10^{10} - 10^{11} \text{ Ohm}$
- Recyclebar
- Standardaufdruck mit ESD-Schutzsymbol, Recyclingsymbol, LOT-Nr.



| Artikelnummer       | Format/Folienstärke | Farbe             | Ausführung                   | VPE       | Bild |
|---------------------|---------------------|-------------------|------------------------------|-----------|------|
| <b>185-41471-10</b> | A4 / 0,10 mm        | rosa              | 2 Seiten offen ohne Lochrand | 100 stück | (1)  |
| <b>185-40471-10</b> | A4 / 0,10 mm        | rosa              | 1 Seite offen mit Lochrand   | 100 Stück | (2)  |
| <b>185-44400-10</b> | A4 / 0,10 mm        | klar, transparent | 1 Seite offen mit Lochrand   | 100 Stück | (3)  |

## Laminierfolie

- **Dauerhaft ableitfähige Laminierfolie** aus PVC
- Größen: DIN A4 / DIN A3
- Farbe: transparent (Polyester)
- Recyclebar
- Typischer Oberflächenwiderstand  $R_S = 10^5 - 10^7 \text{ Ohm}$



| Artikelnummer       | Bezeichnung         | VPE      |
|---------------------|---------------------|----------|
| <b>185-55720-11</b> | transparent, DIN A4 | 50 Stück |
| <b>185-55820-11</b> | transparent, DIN A3 | 50 Stück |

## IDP-STAT® DIN A4 Dokumentenhüllen

- Größen: DIN A4
- Standardaufdruck: ESD-Schutzsymbol, Recyclesymbol, LOT-Nr.
- **Dauerhaft ableitfähige Dokumentenhülle**
- Aus Inherently Dissipative Polymer (IDP)
- Farbe: klar, transparent
- Recyclebar
- Typischer Oberflächenwiderstand  $R_S = 10^9 - 10^{10} \text{ Ohm}$

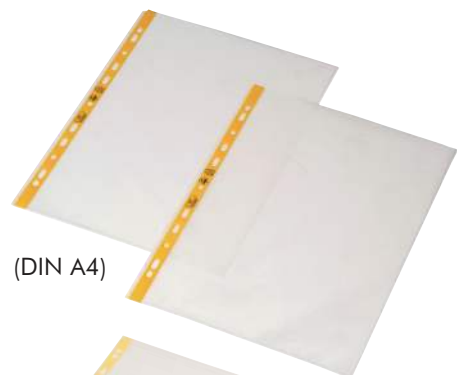


| Artikelnummer       | Bezeichnung                                                         | VPE       |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>185-44442-10</b> | Dokumentenhüllen<br>DIN A4, 0,09 mm<br>2 Seiten offen ohne Lochrand | 100 Stück |
| <b>185-44444-10</b> | Dokumentenhüllen<br>DIN A4, 0,15 mm<br>2 Seiten offen ohne Lochrand | 100 Stück |
| <b>185-44441-10</b> | Dokumentenhüllen<br>DIN A4, 0,25 mm<br>2 Seiten offen ohne Lochrand | 100 Stück |
| <b>185-44443-10</b> | Dokumentenhüllen<br>DIN A4, 0,25 mm<br>1 Seiten offen mit Lochrand  | 100 Stück |

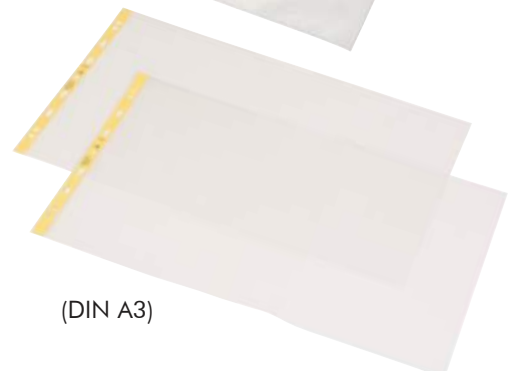
## IDP-STAT® Dokumentenhüllen

- Größen: DIN A4 und DIN A3
- **Dauerhaft ableitfähige Dokumentenhülle**
- Aus Inherently Dissipative Polymer (IDP)
- Farbe: transparent mit genarbter Oberfläche
- Standardaufdruck: ESD-Schutzsymbol, Recyclesymbol, LOT-Nr.
- Recyclebar
- Typischer Oberflächenwiderstand  $R_S = 10^9 - 10^{10} \text{ Ohm}$

| Artikelnummer       | Bezeichnung                                                                         | VPE       |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>185-44402-10</b> | Dokumentenhüllen<br>DIN A4, 0,09 mm<br>1 Seiten offen mit Lochrand<br>90µm, genarbt | 100 Stück |
| <b>185-42311-10</b> | Dokumentenhüllen<br>DIN A3, 0,09 mm<br>1 Seiten offen mit Lochrand<br>90µm, genarbt | 50 Stück  |



(DIN A4)

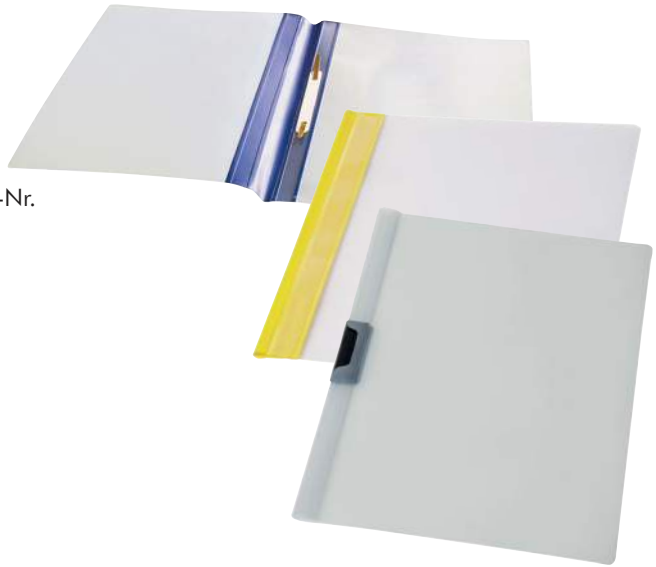


(DIN A3)

## IDP-STAT® Schnellhefter & Klemmhefter

- **Dauerhaft ableitfähiger Schnellhefter** aus PVC
- Aus Inherently Dissipative Polymer (IDP)
- Größe: DIN A4
- Standardaufdruck: ESD-Schutzsymbol, Recyclesymbol, LOT-Nr.
- Recyclebar
- Typischer Oberflächenwiderstand  $R_S = 10^9 - 10^{10} \text{ Ohm}$

| Artikelnummer       | Bezeichnung                      |
|---------------------|----------------------------------|
| <b>185-12430-11</b> | Schnellhefter, Heftstreifen blau |
| <b>185-12431-11</b> | Schnellhefter, Heftstreifen gelb |
| <b>185-12432-11</b> | Klemmhefter, transparent         |



## IDP-STAT® Hängemappe

- **Dauerhaft ableitfähige Hängemappe** aus PVC
- Aus Inherently Dissipative Polymer (IDP)
- Größe: DIN A4
- Farbe: transparent
- Standardaufdruck: ESD-Schutzsymbol, Recyclesymbol, LOT-Nr.
- Recyclebar
- Typischer Oberflächenwiderstand  $R_S = 10^9 - 10^{10} \text{ Ohm}$

| Artikelnummer       | Bezeichnung      |
|---------------------|------------------|
| <b>185-12530-11</b> | Hängemappe, blau |
| <b>185-12531-11</b> | Hängemappe, gelb |



## Dokumententafelhalter

- Wandhaltersystem zur Aufnahme von 10 Schwenktafeln zur Wandmontage und magnetisch
- Verpackungseinheit: System einschließlich 10 Schwenktafeln

| Artikelnummer       | System                                |
|---------------------|---------------------------------------|
| <b>185-60010-11</b> | Wandhalter inkl. 10 Tafeln            |
| <b>185-60020-11</b> | Wandhalter separat                    |
| <b>185-60021-11</b> | Wandhalter magnetisch inkl. 10 Tafeln |
| <b>185-60022-11</b> | Wandhalter magnetisch separat         |



## IDP-STAT® Dokumententafeln

- Schwenktafeln für Wandhaltersystem
- **Dauerhaft ableitfähige Dokumententafeln** aus PVC
- Mit ESD-Symbol
- Folie: klar transparent, Rahmenfarbe: schwarz
- Typischer Oberflächenwiderstand  $R_S = 10^9 - 10^{10} \text{ Ohm}$



| Artikelnummer       | Beschreibung     | VPE      |
|---------------------|------------------|----------|
| <b>185-61010-11</b> | Dokumententafeln | 10 Stück |



## Tischständer

- Aus Edelstahl



## Schwenkarm

- Platzsparende Bauweise
- Integrierter Federmechanismus
- Passend zu Wandhalter Art.-Nr. 185-60010-11
- Spannweite der Tischklemme 63 mm



| Artikelnummer | Beschreibung                 |
|---------------|------------------------------|
| 185-62010-11  | Tischständer inkl. 10 Tafeln |
| 185-62012-11  | Schwenkarm                   |

## Klemmbrett

- Ableitfähiges Klemmbrett für DIN A4
- Aluminium
- Hohe Klemmkraft
- Typischer Oberflächenwiderstand  $R_S = 10^4 - 10^6$



| Artikelnummer | Beschreibung                  |
|---------------|-------------------------------|
| 185-63010-11  | Klemmbrett 230 x 320 x 1,0 mm |

## IDP-STAT® Klemmbrett

- Ableitfähiges Klemmbrett für DIN A4
- PVC-Weichfolie mit Pappverstärkung (IDP-Folie innen und außen)
- Kugelschreiberaussparung und Drahtbügelklemme
- Typischer Oberflächenwiderstand  $R_S = 10^9 - 10^{10}$



| Artikelnummer | Beschreibung                     |
|---------------|----------------------------------|
| 185-63020-11  | Klemmbrett 245 x 315 mm /gelb    |
| 185-63030-11  | Klemmbrett 245 x 315 mm /schwarz |



## IDP-STAT® Hänge-Dokumententafeln

- **Dauerhaft ableitfähige Dokumententafeln** aus PVC
- Mit ESD-Symbol
- Folie: transparent, Rahmenfarbe: schwarz, DIN A4
- Typischer Oberflächenwiderstand  $R_S = 10^9 - 10^{10}$  Ohm

| Artikelnummer | Beschreibung     | VPE      |
|---------------|------------------|----------|
| 185-61020-11  | Dokumententafeln | 10 Stück |



## Kennzeichnungen

Die Norm DIN EN 61340-5-1 schreibt Kennzeichnung von Räumen oder Plätzen vor, in den elektrostatisch gefährdete Bauelemente oder Baugruppen unter entsprechenden Schutzmaßnahmen bearbeitet werden.

ESD taugliches Material wird durch das ESD-Schutzsymbol gekennzeichnet.

Auf Verpackungen und Behältern in denen elektrostatisch gefährdete Bauelemente oder Baugruppen enthalten sind, werden Warenaufkleber dringend empfohlen.



ESD-Warnsymbol



ESD-Schutzsymbol

## Warningschilder für Verpackungen



- Papieraufkleber
- Warnsymbol mit Text nach IEC-Norm und DIN EN 61340-5-1

| Artikelnummer | Größe      | VPE / Stück pro Rolle |
|---------------|------------|-----------------------|
| 187-13675-10  | 36 x 75 mm | 1000 deutsch          |



| Artikelnummer | Größe      | VPE / Stück pro Rolle |
|---------------|------------|-----------------------|
| 187-23675-10  | 36 x 75 mm | 1000 englisch         |



- Papieraufkleber
- Warnsymbol mit Text in deutsch und englisch

| Artikelnummer | Größe       | VPE / Stück pro Rolle |
|---------------|-------------|-----------------------|
| 187-32610-10  | 26 x 105 mm | 1000 deutsch/englisch |



- Papieraufkleber
- Warnsymbol mit Text in deutsch, englisch und französisch

| Artikelnummer | Größe       | VPE / Stück pro Rolle             |
|---------------|-------------|-----------------------------------|
| 187-32620-10  | 26 x 138 mm | 1000 deutsch/englisch/französisch |



- Papieraufkleber
- Warnsymbol

| Artikelnummer | Größe  | VPE / Stück pro Rolle |
|---------------|--------|-----------------------|
| 187-44006-11  | Ø 6 mm | 4000                  |



- Warnsymbol aus PVC, selbstklebend
- Seitenlänge: 12,5 mm

| Artikelnummer | Größe   | VPE / Stück pro Rolle |
|---------------|---------|-----------------------|
| 187-31250-11  | 12,5 mm | 1000                  |



- Spezielles Siegetikett aus PE, dass sich beim Entfernen zerstört
- Warnsymbol, selbstklebend

| Artikelnummer | Größe       | VPE / Stück pro Rolle |
|---------------|-------------|-----------------------|
| 187-32630-10  | 26 x 105 mm | 1000 deutsch/englisch |

## Warnschilder für ESD-Arbeitsplätze



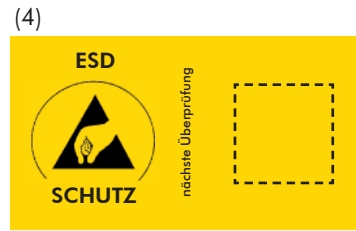
187-52040-10



187-63025-10



187-63030-10



187-76035-10



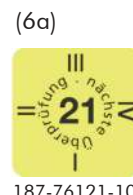
187-76036-10



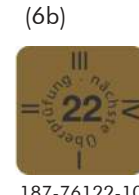
187-93052-11



187-93053-11



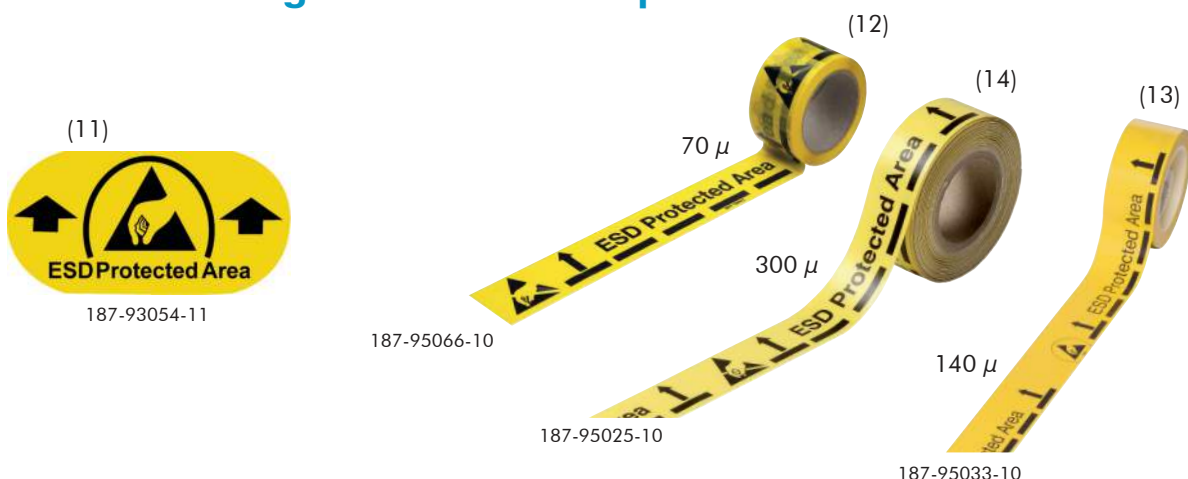
187-76121-10



187-76122-10

| Artikelnummer | Bezeichnung                       | Größe        | Typ              | VPE               | Bild |
|---------------|-----------------------------------|--------------|------------------|-------------------|------|
| 187-52040-10  | EBP-Symbol                        | 20 x 40 mm   | PVC-Folie        | 30 Stück / Bogen  | (1)  |
| 187-63025-10  | ESD-Symbol                        | 30 x 25 mm   | PVC-Folie        | 50 Stück / Bogen  | (2)  |
| 187-63030-10  | ESD-Symbol, rot/durchgestrichen   | 30 x 30 mm   | PVC-Folie        | 30 Stück / Bogen  | (3)  |
| 187-76035-10  | Überprüfungssymbol                | 60 x 35 mm   | PVC-Folie        | 30 Stück / Bogen  | (4)  |
| 187-76036-10  | Überprüfungssymbol                | 40 x 90 mm   | PVC-Folie        | 15 Stück / Bogen  | (5)  |
| 187-76121-10  | Überprüfungsplakette 2021         | 15 x 15 mm   | PVC-Folie        | 30 Stück / Bogen  | (6a) |
| 187-76122-10  | Überprüfungsplakette 2022         | 15 x 15 mm   | PVC-Folie        | 30 Stück / Bogen  | (6b) |
| 187-83050-10  | EPA-Schild deutsch                | 300 x 500 mm | PVC-Folie        | 1 Stück           | (7a) |
| 187-83052-10  | EPA-Schild deutsch                | 150 x 300 mm | PVC-Folie        | 1 Stück           | (7a) |
| 187-83051-10  | EPA-Kunststoffschild deutsch      | 300 x 500 mm | Kunststoffschild | 1 Stück           | (7a) |
| 187-93050-11  | EPA-Schild englisch               | 300 x 500 mm | PVC-Folie        | 1 Stück           | (7b) |
| 187-93049-10  | EPA-Schild englisch               | 150 x 300 mm | PVC-Folie        | 1 Stück           | (7b) |
| 187-93051-11  | EPA-Kunststoffschild englisch     | 300 x 500 mm | Kunststoffschild | 1 Stück           | (7b) |
| 187-83150-10  | EPA-Ausgangs-Schild deutsch/engl. | 300 x 500 mm | PVC-Folie        | 1 Stück           | (8)  |
| 187-83151-10  | EPA-Ausgangs-Schild deutsch/engl. | 150 x 300 mm | PVC-Folie        | 1 Stück           | (8)  |
| 187-93052-11  | ESD geschützter Arbeitsplatz d/e  | 40 x 90 mm   | PVC-Folie        | 100 Stück         | (9)  |
| 187-93053-11  | ESD Schutzsymbol                  | Ø 10 mm      | PVC-Folie        | 250 Stück / Bogen | (10) |

## Bodenmarkierung für ESD-Arbeitsplätze



| Artikelnummer       | Bezeichnung               | Größe                         | Typ       | VPE              | Bild |
|---------------------|---------------------------|-------------------------------|-----------|------------------|------|
| <b>187-93054-11</b> | Bodenmarkierungsaufkleber | 150 x 75 mm<br>Dicke: 300 µ   | PVC-Folie | 10 Stück / Bogen | (11) |
| <b>187-95066-10</b> | EPA-Abgrenzungsband       | Breite: 50 mm<br>Dicke: 70 µ  | PVC-Folie | Rolle à 66 m     | (12) |
| <b>187-95033-10</b> | EPA-Abgrenzungsband       | Breite: 50 mm<br>Dicke: 140 µ | PVC-Folie | Rolle à 33 m     | (13) |
| <b>187-95025-10</b> | EPA-Abgrenzungsband       | Breite: 50 mm<br>Dicke: 300 µ | PVC-Folie | Rolle à 25 m     | (14) |

## Klebebänder



### Papierklebeband

- Ableitfähiges, umweltfreundliches Verpackungsklebeband
- Kraftpapier, biologisch abbaubar
- Mit handelsüblichen Handabrollern und automatischen Klebebandabrollern verwendbar
- Minimiertes Aufladungsverhalten
- Kerndurchmesser: 76 mm

| Artikelnummer       | Abmessungen<br>Breite x Länge | Aufdruck         |
|---------------------|-------------------------------|------------------|
| <b>188-13866-11</b> | 38 mm x 66 m                  | deutsch/englisch |
| <b>188-15066-11</b> | 50 mm x 66 m                  | deutsch/englisch |

### PVC-Klebeband

- Dauerhaft ableitfähig, minimiertes Aufladungsverhalten
- Farbe: Gelb, ESD-Kennzeichnung, Kerndurchmesser: 76 mm

| Artikelnummer       | Abmessungen<br>Breite x Länge |
|---------------------|-------------------------------|
| <b>188-22733-11</b> | 12,7 mm x 33 m                |
| <b>188-22833-11</b> | 25,4 mm x 33 m                |



### Klebeband Transparent

- Zellulose Klebeband, minimiertes Aufladungsverhalten
- Transparent, Kerndurchmesser: 76 mm

| Artikelnummer       | Abmessungen<br>Breite x Länge |
|---------------------|-------------------------------|
| <b>188-22835-11</b> | 25 mm x 50 m                  |



## Klebebänder

### PP-Grid-Klebeband

- Dissipatives Verpackungsklebeband, minimiertes Aufladungsverhalten
- Material: Ableitfähige PP - Oberfläche, Kerndurchmesser: 76 mm
- ESD-Warnsymbol, Grid-Muster

| Artikelnummer       | Abmessungen<br>Breite x Länge |
|---------------------|-------------------------------|
| <b>188-31234-11</b> | 12 mm x 36 m                  |
| <b>188-31834-11</b> | 18 mm x 36 m                  |
| <b>188-32434-11</b> | 24 mm x 36 m                  |
| <b>188-34834-11</b> | 48 mm x 36 m                  |



### Polyimid Klebeband

- Temperaturbeständigkeit: 230° C, sehr gute Chemikalienbeständigkeit
- Minimiertes Aufladungsverhalten, Kerndurchmesser: 76 mm
- Unterseite: isolierend
- Typischer Oberflächenwiderstand  $R_S = 10^6 - 10^8$



Das Polyimid-Klebeband ist hochtemperaturbeständig und dient als Abdeckband zum Schutz von Kontaktflächen auf Leiterplatten während des Wellenlötprozesses.

| Artikelnummer       | Abmessungen<br>Breite x Länge |
|---------------------|-------------------------------|
| <b>188-35001-11</b> | 10 mm x 33 m                  |
| <b>188-35002-11</b> | 20 mm x 33 m                  |
| <b>188-35003-11</b> | 25 mm x 33 m                  |

### PVC-Klebeband

- Dauerhaft ableitfähig - IDP-Stat
- ESD-Kennzeichnung
- Minimiertes Aufladungsverhalten
- Kerndurchmesser: 76 mm

| Artikelnummer       | Abmessungen<br>Breite x Länge |
|---------------------|-------------------------------|
| <b>188-25066-11</b> | 50 mm x 66 m                  |



### Warn-Klebeband

- Dissipatives Verpackungsklebeband
- Material: Ableitfähiges Zellophan
- Farbe: rot, Kerndurchmesser: 76 mm
- ESD-Warnsymbol
- Minimiertes Aufladungsverhalten

| Artikelnummer       | Abmessungen<br>Breite x Länge |
|---------------------|-------------------------------|
| <b>188-41966-11</b> | 19 mm x 66 m                  |



### Klebeband-Abroller

- Metallgehäuse
- Für Rollenkern 76 mm
- Klebebandbreite bis max. 50 mm
- Ableitfähige Pulverbeschichtung
- Typischer Ableitwiderstand:  $R_{gp} < 10^5 \text{ Ohm}$

| Artikelnummer       | Abmessungen<br>[L x B x H] |
|---------------------|----------------------------|
| <b>188-55060-11</b> | 225 x 63 x 95 mm           |



### Klebeband-Abroller

- ABS
- Für Rollenkern 76 mm
- Klebebandbreite bis max. 25 mm
- Ableitfähige durch Karbon
- Typischer Ableitwiderstand:  $R_{gp} < 10^8 \text{ Ohm}$

| Artikelnummer       | Abmessungen<br>[L x B x H] |
|---------------------|----------------------------|
| <b>188-55070-11</b> | 215 x 110 x 85 mm          |





## Leitfähige Bürsten und Pinsel für Baugruppen - Naturborsten

Im Gegensatz zu herkömmlichen Bürsten können bei Verwendung dieses leitfähigen Bürstensortimentes statische Aufladungen an ESD-gefährdeten Flachbaugruppen minimiert werden.

Die Bürsten bestehen aus einem elektrostatisch volumenleitfähigem Kunststoffgriff und eingearbeiteten Naturborsten, die mit leitfähigen Fasern vermischt sind.

Typischer Ableitwiderstand zum Erdungspunkt

$$R_{gp} = 10^6 - 10^7 \text{ Ohm}$$

| Artikelnummer | Bezeichnung                                 | Bild |
|---------------|---------------------------------------------|------|
| 186-80012-11  | Flachbürste hart · 12,5 mm                  | a    |
| 186-80019-11  | Flachbürste hart · 19,0 mm                  | a    |
| 186-80025-11  | Flachbürste hart · 25,0 mm                  | a    |
| 186-80038-11  | Flachbürste hart · 38,0 mm                  | a    |
| 186-80050-11  | Flachbürste hart · 50,0 mm                  | a    |
| 186-83080-11  | Hartbürste · 80,0 mm                        | b    |
| 186-81006-11  | Pinsel hart · 6,0 mm                        | c    |
| 186-81003-11  | Pinsel hart · 3,0 mm                        | d    |
| 186-82150-11  | Flachbürste weich · 140,0 mm                | e    |
| 186-84060-11  | Hartbürste · 60,0 mm                        | f    |
| 186-84030-11  | Hartbürste · 30,0 mm                        | g    |
| 186-81125-11  | Runde Handbürste · 125,0 mm                 | h    |
| 186-81275-11  | Kleine Handbürste · 275,0 mm                | i    |
| 186-81025-11  | Bürste weich · 25,0 mm<br>Schlüsselanhänger | j    |



## Leitfähige Bürsten und Pinsel für Baugruppen - Nylon

Im Gegensatz zu herkömmlichen Bürsten können bei Verwendung dieses leitfähigen Bürstensortimentes statische Aufladungen an ESD-gefährdeten Flachbaugruppen minimiert werden.

Die strapazierfähigen, dauerhaft leitfähigen Borsten aus Nylon 6.12 sorgen für eine kontrollierte Ladungsableitung.

Typischer Ableitwiderstand zum Erdungspunkt

$$R_{gp} = 10^4 - 10^5 \text{ Ohm}$$

| Artikelnummer | Bezeichnung                | Bild |
|---------------|----------------------------|------|
| 186-85012-11  | Flachbürste hart · 12,5 mm | a    |
| 186-85013-11  | Flachbürste hart · 13,0 mm | b    |
| 186-85025-11  | Flachbürste hart · 25,0 mm | c    |
| 186-85038-11  | Flachbürste hart · 38,0 mm | d    |
| 186-85050-11  | Flachbürste hart · 50,0 mm | e    |
| 186-87080-11  | Hartbürste · 80,0 mm       | f    |
| 186-86006-11  | Pinsel hart · 6,0 mm       | g    |
| 186-86003-11  | Pinsel hart · 3,0 mm       | h    |
| 186-87060-11  | Hartbürste · 60,0 mm       | i    |
| 186-87030-11  | Hartbürste · 30,0 mm       | j    |



## Ableitfähige Bürsten und Pinsel für Baugruppen - Nylon

Im Gegensatz zu herkömmlichen Bürsten können bei Verwendung dieses ableitfähigen Bürstensortimentes statische Aufladungen an ESD-gefährdeten Flachbaugruppen minimiert werden.

Die strapazierfähigen, dauerhaft ableitfähigen Borsten aus Nylon 6.12 sorgen für eine kontrollierte Ladungsableitung.

Typischer Ableitwiderstand zum Erdungspunkt

$$R_{gp} = 10^9 - 10^{10} \text{ Ohm}$$

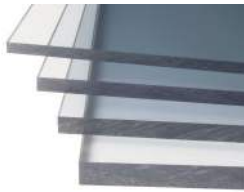
| Artikelnummer | Bezeichnung                                | Bild |
|---------------|--------------------------------------------|------|
| 186-90012-11  | Flachbürste hart · 12,5 mm                 | a    |
| 186-90019-11  | Flachbürste hart · 19,0 mm                 | b    |
| 186-90025-11  | Flachbürste hart · 25,0 mm                 | c    |
| 186-90038-11  | Flachbürste hart · 38,0 mm                 | d    |
| 186-90050-11  | Flachbürste hart · 50,0 mm                 | e    |
| 186-93080-11  | Hartbürste · 80,0 mm                       | f    |
| 186-91006-11  | Pinsel hart · 6,0 mm                       | g    |
| 186-91003-11  | Pinsel hart · 3,0 mm                       | h    |
| 186-94060-11  | Hartbürste · 60,0 mm                       | i    |
| 186-94030-11  | Hartbürste · 30,0 mm                       | j    |
| 186-91017-11  | Bürste hart · 17,0 mm<br>Schlüsselanhänger | k    |



## ESD-Werkstoffe für Maschinen und Anlagen



Anwendungsbeispiel: Maschinenabdeckung



### DPC-300 Ableitfähiges Kunststoffmaterial

Polycarbonat Kunststoffplatten Typ DPC-300 mit ableitfähiger Oberflächenbeschichtung

#### DPC-300

- Material: Polycarbonat
- Ableitfähige Oberflächenbeschichtung
- Transparent
- Hohe Schlagfestigkeit
- Gute mechanische Belastbarkeit
- Verformbar
- Reinraumgeeignet
- Oberflächenschutz, transparente Folie

#### Anwendungsbeispiele:

- Maschinenverglasungen
- Transportband - Abdeckungen
- Reinraumverglasungen
- Schutzhauben

Typischer Punkt-zu-Punkt-Widerstand  $R_{p-p} = 10^5 - 10^7 \text{ Ohm}$

| Artikelnummer       | Standarddicken         | VPE       |
|---------------------|------------------------|-----------|
| <b>190-12003-11</b> | 3 mm / 2000 x 1000 mm  | 6 Platten |
| <b>190-12104-11</b> | 4 mm / 2000 x 1000 mm  | 5 Platten |
| <b>190-12105-11</b> | 5 mm / 2000 x 1000 mm  | 4 Platten |
| <b>190-12106-11</b> | 6 mm / 2000 x 1000 mm  | 3 Platten |
| <b>190-12108-11</b> | 8 mm / 2000 x 1000 mm  | 2 Platten |
| <b>190-12110-11</b> | 10 mm / 2000 x 1000 mm | 1 Platte  |

### DPF-100 Polyesterfolie

DPF-100 ist eine transparente Polyesterfolie mit einer beidseitigen ableitfähigen Oberflächenbeschichtung

#### DPF- 100

- Ableitfähige Polyesterfolie
- Abriebfest
- Foliendicke: 0,1 mm
- Kopierfähig

Typischer Punkt-zu-Punkt-Widerstand  $R_{p-p} = 10^6 - 10^8 \text{ Ohm}$



| Artikelnummer       | Abmessung                     |
|---------------------|-------------------------------|
| <b>190-20100-11</b> | 1220 mm x 100 m               |
| <b>190-20400-11</b> | DIN A4, VPE: 100 Stk.         |
| <b>190-21100-11</b> | Kundenspezifischer Zuschnitt* |

\*Mindestbreite- und Länge beträgt 200 mm



### DPF-SK-100 Polyesterfolie - selbstklebend

DPF-SK-100 ist eine transparente, selbstklebende Polyesterfolie mit einer ableitfähigen Oberflächenbeschichtung und zur nachträglichen Verklebung auf glatten, isolierten Oberflächen geeignet

#### DPF-SK-100

- Ableitfähige Polyesterfolie
- Selbstklebend
- Abriebfest
- Foliendicke: 0,1 mm

Typischer Punkt-zu-Punkt-Widerstand  $R_{p-p} = 10^6 - 10^8 \text{ Ohm}$

| Artikelnummer       | Abmessung                    |
|---------------------|------------------------------|
| <b>190-30100-11</b> | 1220 mm x 100 m              |
| <b>190-30400-11</b> | DIN A4, VPE: 100 Stück       |
| <b>190-31100-11</b> | Kundenspezifischer Zuschnitt |

## Reinigungsmittel und Pflegemittel für die EPA

### KIMTECH WETTASK Feuchtreinigungssystem für ESD-Bereiche

- Das erste und einzige ESD- sichere Spendersystem für feuchte Wischtücher
  - Hohe Reinigungseffizienz, optimale Oberflächenhygiene sowie einen sparsamen Verbrauch von Reinigungsmitteln und Wischtüchern
  - Geschlossenes System
  - Reduzierung von VOC-Emissionen
  - Hygienische Einzelblattentnahme
  - Gleichmäßig getränkte Tücher
  - Verringert den Reinigerverbrauch
  - Nachfüllbar
  - Benutzerfreundlich durch mobiles System mit Tragehenkel
  - Set bestehend aus: Tuchspender, Reinigungstücher und ESD-Reiniger KOR 121
  - Im Set oder einzeln erhältlich
- TÜV- geprüft für industrielle Prozesse der EX-Zone 1, Explosionsgruppe IIB, solange es zusammen mit Kimtech Tüchern angewandt wird



| Artikelnummer       | Beschreibung                                      |
|---------------------|---------------------------------------------------|
| <b>186-14010-85</b> | KIMTECH WETTASK Reinigungsset                     |
| Bestehend aus:      | 1 KIMTECH WETTASK ESD-Tuchspender                 |
|                     | 6 Rollen KIMTECH WETTASK Reinigungstücher         |
|                     | 5 Liter Oberflächenreiniger KOR 121               |
| <b>186-13001-85</b> | KIMTECH WETTASK ESD-Tuchspender                   |
| <b>186-13011-85</b> | KIMTECH WETTASK Reinigungstücher - 6 Rollen / VPE |
| <b>186-12005-28</b> | Oberflächenreiniger KOR 121 - 5 Liter Kanister    |



### ESD-Oberflächenreiniger KOR 121 mit Antistatikum

- Der Oberflächenreiniger KOR 121 vereint die Eigenschaften eines Reinigers mit denen eines Antistatikums
- Hohe Reinigungskraft
- Anwendbar auf ableitfähigen und herkömmlichen Oberflächen
- Zur Reinigung und Pflege von PC-Tastaturen, Bildschirmen, Druckergehäusen etc. hervorragend geeignet

| Artikelnummer       | Gebindegrößen                                       |
|---------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>186-12001-28</b> | ESD-Oberflächenreiniger KOR 121 - 1 Liter Pumpspray |
| <b>186-12005-28</b> | 5 Liter Nachfüllkanister                            |



[www.esd-ausstattung.de](http://www.esd-ausstattung.de)

## Reinigungsmittel und Pflegemittel für die EPA

### Fußbodenreiniger KBR 2000

- Fußbodenreiniger für die Unterhaltsreinigung und Bauschlußreinigung von ableitfähigen Böden
- Speziell geeignet für ESD-gerechte Kautschukbeläge
- Keine Grundreinigung notwendig

| Artikelnummer       | Beschreibung                                                   |
|---------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>186-10110-30</b> | Fußbodenreiniger KBR 2000 - zur Unterhaltsreinigung - 10 Liter |
| Geeignet zur:       | Unterhalts- und Bauschlußreinigung                             |
| <b>186-10009-30</b> | Dosierpumpe für 10 Liter Kanister                              |



### Fußbodenpflege zur Unterhalts- und Grundreinigung KBR 1000

- Spezielles Reinigungsmittel für ESD-Böden
- Problemlose Reinigung von normaler Verschmutzung
- Keine negative Beeinflussung des Ableitwiderstandes

| Artikelnummer       | Beschreibung                                                 |
|---------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>186-10010-30</b> | Fußbodenpflege KBR 1000 - zur Unterhaltsreinigung - 10 Liter |
| Geeignet zur:       | Unterhaltsreinigung und Erstpflege                           |
| <b>186-10110-31</b> | Grundreiniger KBR 1000 - zur Tiefenreinigung - 10 Liter      |
| Geeignet zur:       | Grund- und Bauschlussreinigung                               |



### ESD-Bodenwachs für herkömmliche Beläge

- Ableitfähiges, flüssiges Bodenwachs
- Für isolierende Bodenmaterialien wie PVC, Linoleum und Parkett geeignet
- Seidig glänzende Oberfläche
- Einfaches, schnelles Auftragen mit handelsüblichen Reinigungsgeräten
- Regelmäßige Nachbehandlung notwendig
- Verbrauch: ca. 1 Liter / 40 qm (je Bodenbeschaffenheit)
- Typischer Punkt-zu-Punkt-Widerstand  $R_{p-p} = 10^7 - 10^9$

| Artikelnummer       | Beschreibung             |
|---------------------|--------------------------|
| <b>186-11005-10</b> | ESD-Bodenwachs - 5 Liter |



[www.esd-ausstattung.de](http://www.esd-ausstattung.de)



## Mehrzweckbehälter

- Elektrostatisch volumenleitfähiges Polypropylen
  - Fahrwagen mit 4 leitfähigen Rollen
  - Mit ESD-Schutzsymbol und Recyclingsymbol
  - Gesamthöhe : 725 mm
  - Volumen: 90 Liter
- Typischer Punkt-zu-Punkt-Widerstand  $R_{p-p} = 10^4 - 10^5 \text{ Ohm}$



| Artikelnummer       | Beschreibung                                    | Abmessungen<br>Breite [mm] x Tiefe [mm] x Höhe [mm] |
|---------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>186-33821-11</b> | Behälter mit Deckel<br>und Fahrwagen            | 510 x 490 x 725                                     |
| <b>186-33822-11</b> | Behälter                                        | 510 x 490 x 600                                     |
| <b>186-33823-11</b> | Auflagedeckel                                   | 510 x 460 x 50                                      |
| <b>186-33825-11</b> | Scharnier für Deckel,<br>Art.-Nr.: 186-33823-11 |                                                     |
| <b>186-33824-11</b> | Fahrwagen                                       | 370 x 370 x 140                                     |



Fahrwagen



Deckel



Behälter

## Papierkorb

- Volumenleitfähiges Polypropylen durch Karbon
  - Farbe: schwarz
  - Mit ESD-Schutzsymbol und Recyclingsymbol
- Typischer Punkt-zu-Punkt-Widerstand  $R_{p-p} = 10^4 - 10^5 \text{ Ohm}$



a



b



c



d

| Artikelnummer       | Abmessungen<br>Durchmesser [mm] x Höhe [mm] | Volumen-<br>Inhalt | Bild     | passende Müllbeutel<br>siehe Seite 198 |
|---------------------|---------------------------------------------|--------------------|----------|----------------------------------------|
| <b>186-31420-10</b> | 300 x 320                                   | 14 Liter           | <b>a</b> | <b>186-20171-11</b>                    |
| <b>186-33620-11</b> | 420 x 395                                   | 35 Liter           | <b>b</b> | <b>186-20272-11</b>                    |
| <b>186-33622-11</b> | 330 x 330 x 530                             | 40 Liter           | <b>c</b> | <b>186-20271-11</b>                    |
| <b>186-33720-11</b> | 280 x 555 x 590                             | 60 Liter           | <b>d</b> | <b>186-20373-11</b>                    |
| <b>186-33723-11</b> | Deckel für 186-33720-11                     |                    |          |                                        |



## Müllsackhalter

- Galvanisch verzinktes Metallgestell
- Tragkraft: 30 kg
- Volumen: 125 Liter
- 4 leitfähige Lenkrollen
- ESD-Warnsymbol
- Zur Selbstmontage
- Typischer Ableitwiderstand  $R_{gp} = 10^4 - 10^6 \text{ Ohm}$

| Artikelnummer       | Abmessungen<br>Breite [mm] x Tiefe [mm] x Höhe [mm] |
|---------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>186-33722-11</b> | 450 x 380 x 900 mm                                  |

## Müllbeutel für Papierkorb und Mülltonne

- Low charging Polyethylenfolie
- Farbe: rosa
- Mit ESD-Warnsymbol und Recyclingsymbol
- Typischer Oberflächenwiderstand  $R_{p-p} = 10^{10} - 10^{11} \text{ Ohm}$



| Artikelnummer       | Abmessungen<br>Länge x Breite x Folienstärke | Volumen<br>[Liter] | Verwendung<br>für | VPE<br>[Beutel] |
|---------------------|----------------------------------------------|--------------------|-------------------|-----------------|
| <b>186-20171-11</b> | 300+200 x 600 x 0,020 mm                     | 30                 | Papierkorb        | 500 / Rolle     |
| <b>186-20271-11</b> | 700 x 1100 x 0,060 mm                        | 120                | Müllsackhalter    | 100 / Rolle     |
| <b>186-20272-11</b> | 380+320 x 1100 x 0,060 mm                    | 120                | Papierkorb        | 100 / Rolle     |
| <b>186-20372-11</b> | 750+750 x 1800 x 0,080 mm                    | 600                | Wertstoffsammler  | 75 / Rolle      |
| <b>186-20373-11</b> | 500+400 x 1200 x 0,080 mm                    | 190                | Mehrzweckbehälter | 100 / Rolle     |

## Handbesen, Kerschaukel und Spachtel

- Volumenleitfähiger Kunststoff
- ESD-Warnsymbol

| Artikelnummer       | Bezeichnung                                                        | Bild |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------|------|
| <b>186-70160-11</b> | Handbesen<br>Zur Reinigung von Tischmatten<br>Borstenfläche 160 mm | a    |
| <b>186-70161-11</b> | Kerschaukel<br>Breite 290 mm<br>Tiefe 190 mm                       | b    |
| <b>186-70162-11</b> | Handbesen<br>Zur Reinigung von Tischmatten<br>Borstenfläche 340 mm | c    |
| <b>186-70163-11</b> | Kerschaukel<br>Breite 310 mm<br>Tiefe 160 mm                       | d    |
| <b>186-70164-11</b> | Spachtel<br>Breite 75 mm<br>Tiefe 250 mm                           | e    |



## Wischtücher

- Ableitfähige ESD-Wischtücher für die Reinigung oder Trocknung von Schablonen, Leiterplatten, optischen Bauteilen oder Maschinenteilen
- 100% synthetisches gestricktes Polyester
- Keine Metall- oder Karbonfasern
- Für die Anwendung mit üblichen Reinigungsmitteln
- Größe 230 x 230 mm, Farbe: Rosa
- Typischer Oberflächenwiderstand  $R_S = 10^8 - 10^9 \text{ Ohm}$



| Artikelnummer | VPE      |
|---------------|----------|
| 186-12099-11  | 50 Stück |



## Leitfähiger Staubsauger EPA VAC

Staubsauger für den Einsatz in ESD-Schutzzonen (EPA's)

- Dauerhaft elektrostatisch volumenleitfähiges, schwarzes Polypropylen
- Geräuscharmer Motor, extrem leises Staubsaugen
- ESD-Kennzeichnung
- 800 Watt
- Gewicht: 5,8 kg
- Fassungsvermögen: 8 Liter
- Typischer Punkt-zu-Punkt-Widerstand  $R_{p-p} = 10^2 \text{ Ohm}$
- **Lieferumfang:** Staubsauger inkl. 12 m Anschlussleitung, 2,5 m Schlauch, 1 m Saugrohr, 3 verschiedene Aufsätze (siehe Abbildung), Filter

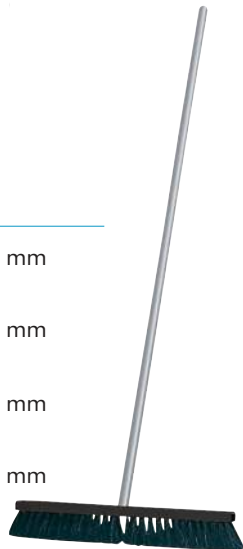


| Artikelnummer | Bezeichnung              | Bild |
|---------------|--------------------------|------|
| 186-10001-11  | Staubsauger VAC.EPA      | a    |
| 186-10002-11  | Micro-Vliesfilter-Beutel | b    |
| 186-10003-11  | Dauerfeinstaubfilter     | c    |
| 186-10004-11  | HEPA-Filter H13          | d    |
| 186-10005-11  | Motorschutzfilter        | e    |

## Kehrbesen

- Leitfähige Borsten, 35 mm Länge
- Bürstenbreite 400/500 mm
- Stiel 1480 mm

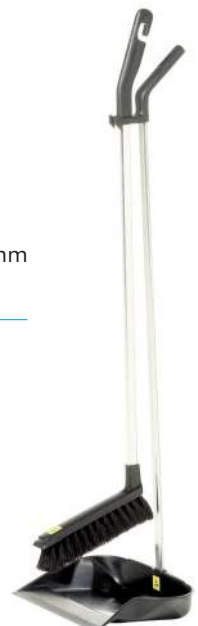
| Artikelnummer | Bezeichnung                      |
|---------------|----------------------------------|
| 186-70400-11  | Kehrbesen 400 mm Aluminiumstiel  |
| 186-70500-11  | Kehrbesen 500 mm Aluminiumstiel  |
| 186-70510-11  | Kehrbesen 400 mm Kunststoffstiel |
| 186-70520-11  | Kehrbesen 500 mm Kunststoffstiel |



## Kehrschaufelset

- Leitfähige Borsten, 45 mm Länge
- Bürstenlänge 190 mm
- Bürstenbreite 30 mm
- Schaufel und Stiel aus Aluminium, Stiel 760 mm

| Artikelnummer | Bezeichnung     |
|---------------|-----------------|
| 186-70250-11  | Kehrschaufelset |



# Bestellung

**KEINATH Electronic GmbH**

consulting & equipment

**Robert-Bosch-Straße 34**

**72810 Gomaringen (DE)**

**PER FAX:**

**0 70 72 - 9 28 93 55**

Ihre Kundennummer (falls bekannt)

.....

Datum: \_\_\_\_\_

## Absender

Firma \_\_\_\_\_

Name \_\_\_\_\_

Abteilung \_\_\_\_\_

Straße \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

| Menge | Artikelnummer | Bezeichnung | Stückpreis | Gesamtpreis |
|-------|---------------|-------------|------------|-------------|
|       |               |             |            |             |
|       |               |             |            |             |
|       |               |             |            |             |
|       |               |             |            |             |
|       |               |             |            |             |
|       |               |             |            |             |
|       |               |             |            |             |
|       |               |             |            |             |
|       |               |             |            |             |
|       |               |             |            |             |
|       |               |             |            |             |

Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen der KEINATH Electronic GmbH

Stempel/Unterschrift: \_\_\_\_\_

Summe \_\_\_\_\_