



**engelbert strauss**  
enjoy work.

## Antistatik und ESD bei engelbert strauss-Schuhen

### Antistatik:

Die Antistatik sorgt dafür, dass Schuhe und damit der Träger nur schlecht oder gering elektrisch aufgeladen werden.

**Wichtig:** Antistatik ist eine Mindestanforderung für alle Berufs- und Sicherheitschuhe von engelbert strauss, die nach EN ISO 20347:2012 oder EN ISO 20345:2011 zertifiziert sind.



**ESD (Electro Static Discharge – elektrostatische Entladung)**  
Schuhe mit ESD-Kennzeichnung verfügen über die Eigenschaft, elektrostatische Aufladung kontrolliert abzuleiten. Besonders in Bereichen, in denen mit elektrostatisch gefährdeten Bauelementen gearbeitet wird, dienen ESD-Schuhe zum Schutz.

**Wichtig:** Die mit ESD gekennzeichneten Berufs- und Sicherheitsschuhe von engelbert strauss sind ableitfähig und zertifiziert nach EN 61340-4-3. Entsprechen damit der Klimaklasse 3.

ESD gekennzeichnete Schuhe verhindern beim Träger eine elektrostatische Aufladung, die bei einer unzureichenden Ableitung hochempfindliche elektronische Bauteile schwer schädigen oder gar zerstören können.

**Für Arbeiten an elektrisch spannungsführenden Quellen oder z.B. für Elektriker sind ESD-Schuhe nicht geeignet.**

**Achtung: Alle ESD zertifizierten Schuhe sind automatisch auch antistatisch, aber nicht alle antistatischen Schuhe sind gleichzeitig auch ESD zertifiziert.**

### Durchgangswiderstand



<b>Geringer Widerstand</b> (leitend)	$10^3$	1 – 9 Kiloohm
	$10^4$	10 – 99 Kiloohm
<b>ESD</b> (gem. EN 61340-5-1)	$10^5$	100 – 999 Kiloohm
	$10^6$	1 – 9 Megaohm
	$10^7$	10 – 35 Megaohm
	$10^9$	<1 Gigaohm
<b>Antistatisch</b> (gem. EN ISO 20345/20347)	$10^7$	36 – 99 Kiloohm
	$10^8$	100 – 999 Megaohm
	$10^9$	<1 Gigaohm
<b>Hoher Widerstand</b> (isolierend)	$10^9$	1 – 9 Gigaohm
	$10^{10}$	10 – 99 Gigaohm
	$10^{11}$	100 – 999 Gigaohm