

<b>Prod.</b>	20770-000
<b>Sicherheitskat.</b>	S3 ESD SRC
<b>Größen</b>	36 - 50
<b>Gewicht (42)</b>	550 g
<b>Form</b>	A
<b>Weite</b>	12

**Beschreibung des Modells:** Halbschuh aus **TECHSHELL**, innovatives, äußerst festes, abriebfestes, wasser abweisendes und atmungsaktives Gewebe und velourlederartige Mikrofaser, Farbe schwarz, mit **SANY-DRY**<sup>®</sup> Innenfutter, Schockabsorbierung, rutschfest, mit APT durchtrittssicherer **Zwischensohle** aus **Stoff**, **nicht metallisch - Keine Lochung**

**Plus: METAL FREE.** Hohe elektrische Leitfähigkeit. Dauerhafter elektrische Widerstand. **COFRA SOFT ESD** Fußbett, anatomisches und gelochtes Fußbett aus weichem, bequemem und duftendem Polyurethan, mit niedrigem elektrischem Widerstand; das Design der unteren Schicht garantiert einen schockabsorbierenden Effekt und hohe Rutschfestigkeit; die obere Schicht nimmt den Schweiß auf und hält den Fuß stets trocken. **ANTI TORSION SUPPORT** aus Polycarbonat und Glassfiber gezielt zwischen Absatz und Fußsohle positioniert, der den Fußbogen unterstützt und schützt, damit gefährliche Biegungen vermieden werden. Dieser Schuh ist nach **DGUV 112-191** zertifiziert

**Verwendungszweck:** Schuhe für Mikroelektronikindustrie. Unsere **ESD** Schuhe werden für **ATEX**-Umgebungen empfohlen

**Pflege und Wartung der Schuhe:** Sie immer geputzt behalten. Sie in gelüfteter Umgebung, nicht in der Nähe von Wärmequellen trockenen lassen. Wir schlagen Ihnen vor, sie nicht lange bei Kontakt mit Schadstoffen, starken Säuren, Unkrautbekämpfungsmittel, Pestiziden oder in extreme Temperaturen. Man muss das Tauschen im Seewasser, im Schlamm, in ungelöschtem Kalk oder Wasserzement vermeiden

**Sicherheitshinweis:** Es ist notwendig, ausschließlich Strümpfe aus Naturfasern wie Wolle oder Baumwolle zu tragen, da diese die beste elektrische Leitfähigkeit bieten. Legen Sie niemals zum Schuh gehörige Elemente (wie z.B. Fußbetten, die nicht von Cofra mitgeliefert wurden) zwischen Fuß und Brandsohle, da andernfalls die elektrischen Eigenschaften des Schuhwerks, für die es eigentlich entwickelt wurde, aufgehoben werden können. Mit Gebrauch kann sich der elektrische Widerstand des Schuhwerks verändern. Deshalb sollten die elektrischen Eigenschaften stets mittels der in CEI EN 61340-5-1 vorgesehene Kontrollinstrumente überprüft werden



## MATERIALEN / ZUBEHÖR

## SICHERHEITSGRUNDANFORDERUNGEN

		Parag. EN ISO 20345:2011	Beschreibung	Einheit	Cofra Resultat	Anforderung EN ISO 20345:2011
<b>Schuh</b>	<b>ESD</b>	CEI EN				
		61340-5-1	Elektrischer Widerstand am Fuß der Schuhe	MΩ	<b>87</b>	< 1000
		61340-5-1	Kreuz elektrischer Widerstand	MΩ	<b>13,5</b>	≤ 100
		61340-5-1	Aufladbarkeit	V	<b>&lt; 57</b>	< 100
		5.3.2.3	Stoßfestigkeit (freie Höhe nach dem Stoß)	mm	<b>15,5</b>	≥ 14
		5.3.2.4	Kompressionswiderstand (freie Höhe nach der Kompression)	mm	<b>15</b>	≥ 14
	<b>Zeheschutz : TOP RETURN</b> antimagnetische Kappe, stoßbeständig bis 200 J	6.2.1	Durchbohrungswiderstand	N	<b>Keine Lochung bei einer Kraft von 1100 N</b>	≥ 1100
	und kompressionfest bis 1500 Kg	6.2.4	Energieabsorption in Absatz	J	<b>36</b>	≥ 20
<b>Schaft</b>	<b>Antischock Sohle</b>	6.2.4	Energieabsorption in Absatz	J	<b>36</b>	≥ 20
		5.4.6	Wasserdampfdurchlässigkeit	mg/cmq h	<b>&gt; 1</b>	≥ 0,8
		6.3.1	Durchlässigkeit	mg/cmq	<b>&gt; 15,2</b>	> 15
	<b>TECHSHELL</b> , innovatives, äußerst festes, abriebfestes, Wasser abweisendes und atmungsaktives Gewebe, Farbe schwarz	6.3.1	Wasseraufnahme		<b>24%</b>	≤ 30%
			Wasserdurchdringung		<b>0,0 g</b>	≤ 0,2 g

		5.4.3	<b>Reißfestigkeit</b>	N	<b>233</b>	> 60
			<b>Abrasionwiderstand</b>	Zyklen	<b>&gt; 600.000</b>	
<b>Schaft</b>	velourlederartige Mikrofaser, wasserabweisend, Farbe schwarz	5.4.6	Wasserdampfdurchlässigkeit	mg/cm <sup>2</sup> h	<b>&gt; 1,9</b>	≥ 0,8
	Dicke 1,6 mm		Durchlässigkeitsbeiwert	mg/cm <sup>2</sup>	<b>&gt; 18,2</b>	> 15
		6.3.1	Wasseraufnahme		<b>18%</b>	≤ 30%
			Wasserdurchdringung		<b>0,0 g</b>	≤ 0,2 g
<b>Futternorderteil</b>	Gewebe, abriebfest, atmungsaktiv, Farbe schwarz	5.5.3	Wasserdampfdurchlässigkeit	mg/cm <sup>2</sup> h	<b>&gt; 6,3</b>	≥ 2
	Dicke 1,2 mm		Durchlässigkeitsbeiwert	mg/cm <sup>2</sup>	<b>&gt; 51,1</b>	≥ 20
<b>Futterhinterteil</b>	<b>SANY-DRY®</b> , abriebfest, antibakteriell, atmungsaktiv, Farbe rot und schwarz	5.5.3	Wasserdampfdurchlässigkeit	mg/cm <sup>2</sup> h	<b>&gt; 10,3</b>	≥ 2
	Dicke 1,2 mm		Durchlässigkeitsbeiwert	mg/cm <sup>2</sup>	<b>&gt; 82,8</b>	≥ 20
<b>Sohle</b>	Polyurethan/TPU mit niedrigem elektrischem Widerstand, direkt auf dem Schaft gespritzt:	5.8.3	Abrasionwiderstand (Volumsverlust)	mm <sup>3</sup>	<b>112</b>	≤ 150
	<b>Laufsohle:</b> transparent weiß TPU, rutschfest, Abriebbeständig, zu Mineralölen und zu schwachen Säuren beständig	5.8.4	Flexionswiderstand (Schnitterweiterung)	mm	<b>1</b>	≤ 4
	<b>Zwischensohle:</b> schwarz Polyurethan, niedrige Dichte, komfortable und schockabsorbierend	5.8.6	Loslösungswiderstand Sohle/Zwischensohle	N/mm	<b>4,2</b>	≥ 3
		6.4.2	Kohlenwasserstoffwiderstand (VolumsänderungΔV)	%	<b>0,9</b>	≤ 12
	Haftungsbeiwert der Laufsohle	5.3.5	SRA : Keramik + reinigungs-mittel – Fuß-Sohle		<b>0,62</b>	≥ 0,32
			SRA : Keramik + reinigungs-mittel – Absatz (Neigung 7°)		<b>0,58</b>	≥ 0,28
			SRB : stahl + Glyzerin – Fuß-Sohle		<b>0,26</b>	≥ 0,18
			SRB : stahl + Glyzerin – Absatz (Neigung 7°)		<b>0,19</b>	≥ 0,13