

## Schwerin (S3)



**Ausführung:** Halbschuh  
**Zehenschutz:** Stahlkappe  
**Zwischensohle:** Stahl durchtrittsicher  
**Eigenschaften:** Absatz , Überkappe  
**Zusatzanforderungen:** SRA  
**Norm:** EN ISO 20345  
**Obermaterial:** Leder  
**Sohlenmaterial:** PU  
**Verschlusssystem:** Schnürsenkel

## PRODUKTBESCHREIBUNG für Schwerin (S3)

Preisgünstiger Sicherheitshalbschuh • Stahlzwischensohle • Fußbett.

**MATERIAL:** Rindvollleder

**SOHLE:** PUR-Laufsohle

### NORM

Zertifiziert nach:

EN ISO 20345 S3

Stahlkappe

	ART.-NR.	WEITE	GRÖSSE
	IT-21239	10,5	39
	IT-21240	10,5	40
	IT-21241	10,5	41
	IT-21242	10,5	42
	IT-21243	10,5	43
	IT-21244	10,5	44
	IT-21245	10,5	45
	IT-21246	10,5	46

# NORMEN für Schwerin (S3)

## EN ISO 20345

### EN ISO 20345 | Persönliche Schutzausrüstung - Sicherheitsschuhe



Die europäische Norm EN ISO 20345 legt die Grundanforderungen und die (freiwilligen) Zusatzanforderungen an Sicherheitsschuhe für den gewerblichen Gebrauch fest. Schuhe der Norm EN ISO 20345 müssen bestimmten Anforderungen an die Form, Zehenschutzkappen, Aufbau, Materialien, Dichtheit, Durchtrittssicherheit, Rutschhemmung, Ergonomie und Sohlen entsprechen sowie die geforderten Prüfkriterien gewährleisten. Die Norm EN ISO 20345 erhielt in der Fassung des Jahres 2022 einige Neuerungen. Schuhe nach der alten Norm EN ISO 20345:2011 dürfen weiterhin eingesetzt und verkauft werden, solange das zugrundeliegende Zertifikat gültig ist. Arbeitgebern bzw. Arbeitnehmern entstehen dadurch keine sicherheitsrelevanten oder rechtlichen Nachteile. Sicherheitsschuhe werden gemäß EN ISO 20345 je nach erfüllten sicherheitsrelevanten Funktionen in verschiedene Schutzklassen eingeteilt.

Kategorie	Beschreibung
<b>Klasse 1</b>	Schuhe aus Leder oder anderen Materialien, mit Ausnahme von Vollgummi- oder Gesamtpolymerschuhen
<b>Klasse 2</b>	Vollgummi- oder Gesamt-polymerschuhe (d. h. im Ganzen geformte Schuhe) einschließlich Vollgummischuhe (d. h. im Ganzen vulkanisierte Schuhe)
<b>Hybridschuhe</b>	Schuhe, die nicht als Schuhe der Klasse I oder II klassifiziert werden können

Sicherheitsschuhe können nach der Form in Halbschuhe, Stiefel niedrig, Stiefel halbhoch, Stiefel hoch sowie Stiefel Oberschenkelhoch unterschieden werden.

#### Kennzeichnungen von Zusatzanforderungen:

**E** – Energieaufnahmevermögen im Fersenbereich

**A** – antistatische Schuhe

- P – Ø= 4,5mm Metallische Einlage mit Widerstand gegen Durchstich mit konischem Nagel
- NEU: PL – Ø= 4,5mm Nichtmetallische Einlage mit Widerstand gegen Durchstich mit konischem Nagel
- NEU: PS – Ø= 3mm Nichtmetallische Einlage mit Widerstand gegen Durchstich mit konischem Nagel
- NEU: WPA – Beständigkeit des Schuhoberteils gegen Wasserdurchtritt und Wasseraufnahme des Oberteils (ehemals WRU)
- WR – Wasserdichtheit des ganzen Schuhs
- FO – Kraftstoffbeständigkeit der Laufsohle
- HRO – Laufsohlenverhalten gegenüber Kontaktwärme
- HI – Wärmeisolierung des Laufsohlenkomplexes
- CI – Kälteisolierung des Laufsohlenkomplexes
- I – elektrisch isolierender Fußschutz
- M – Mittelfußschutz
- AN – erweiterter Knöchelschutz
- CR – Schnittfestigkeit
- C – teilweise leitfähige Schuhe
- NEU: LG – Halt auf Leitern
- NEU: SC – Überkappenabrieb
- NEU: SR – Rutschhemmung auf Böden aus Keramikfliesen mit Glycerin (SRA, SRB und SRC abgelöst)

**Kategorien zur Kennzeichnung von Sicherheitsschuhen**

Kategorie	Zehenschutzkappe	Zusatzanforderungen				
<b>Klasse 1</b> Schuhe aus Leder oder anderen Materialien, mit Ausnahme von Vollgummi- oder Gesamtpolymerschuh	200 Joule	Geschlossener Fersenbereich, antistatische Eigenschaften (A), Energieaufnahme im Fersenbereich (E)	Anforderungen hinsichtlich Wasserdurchtritt und Wasseraufnahme des Schuhoberteils (WPA)	Widerstand gegen Durchstich (P, PL, PS)	Profilsohle	Wasserdichtheit (WR)
<b>SB</b>	✓					
<b>S1</b>	✓	✓				
<b>S1P (metallische Einlage, Typ P) oder S1PL (nichtmetallische Einlage, Typ PL) oder S1PS (nichtmetallische Einlage, Typ PS)</b>	✓	✓		✓		
<b>S2</b>	✓	✓	✓			
<b>S3 (metallische Einlage, Typ P) oder S3L (nichtmetallische Einlage, Typ PL) oder S3S (nichtmetallische Einlage, Typ PS)</b>	✓	✓	✓	✓	✓	
<b>S6</b>	✓	✓	✓			✓
<b>S7 (metallische Einlage, Typ P) oder S7L (nichtmetallische Einlage, Typ PL) oder S7S (nichtmetallische Einlage, Typ PS)</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Kategorie	Zehenschutzkappe	Zusatzanforderungen			
<b>Klasse 2</b> Vollgummi- oder Gesamtpolymerschuhe		Geschlossener Fersenbereich, Energieaufnahmevermögen im Fersenbereich (E), antistatische Eigenschaften (A)	Dichtheit	Widerstand gegen Durchstich (P, PL, PS)	Profilsohle
<b>SB</b>	✓				
<b>S4</b>	✓	✓	✓		
<b>S5</b>	✓	✓	✓	✓	✓

Anmerkung: Zur Erleichterung sind in diesen Tabellen nur die meistverbreiteten Kombinationen von Grund- und Zusatzanforderungen dargestellt.