

# DIN EN ISO 20347:2024-06 (D)

Persönliche Schutzausrüstung - Berufsschuhe (ISO 20347:2021 + Amd 1:2024);  
Deutsche Fassung EN ISO 20347:2022 + A1:2024

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort . . . . .	5
☐ <sup>A1</sup> Europäisches Vorwort der Änderung 1 ☐ <sup>A1</sup> . . . . .	6
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden PSA-Verordnung (EU) 2016/425 . . . . .	7
Vorwort . . . . .	9
☐ <sup>A1</sup> Vorwort der Änderung 1 ☐ <sup>A1</sup> . . . . .	11
1 Anwendungsbereich . . . . .	12
2 Normative Verweisungen . . . . .	12
3 Begriffe . . . . .	12
4 Klassifizierung und Schuhformen . . . . .	19
5 Grundanforderungen an Berufsschuhe . . . . .	20
5.1 Allgemeines . . . . .	20
5.2 Form . . . . .	22
5.2.1 Allgemeines . . . . .	22
5.2.2 Höhe des Schuhoberteils . . . . .	22
5.2.3 Fersenbereich . . . . .	23
5.3 Schuhe im zusammengebauten Zustand . . . . .	24
5.3.1 Konstruktionseigenschaften . . . . .	24
5.3.2 Dichtheit . . . . .	24
5.3.3 Spezifische ergonomische Merkmale . . . . .	24
5.3.4 Rutschhemmung . . . . .	24
5.3.5 Unschädlichkeit . . . . .	25
5.3.6 Nahtfestigkeit . . . . .	25
5.4 Schuhoberteil . . . . .	25
5.4.1 Allgemeines . . . . .	25
5.4.2 Dicke . . . . .	26
5.4.3 Reißfestigkeit . . . . .	27
5.4.4 Zugfestigkeitseigenschaften . . . . .	27
5.4.5 Biegeverhalten . . . . .	27
5.4.6 Wasserdampfdurchlässigkeit und Wasserdampfzahl . . . . .	27
5.4.7 Hydrolysebeständigkeit . . . . .	28
5.5 Futter . . . . .	28
5.5.1 Allgemeines . . . . .	28
5.5.2 Reißfestigkeit . . . . .	28
5.5.3 Abriebwiderstand . . . . .	28
5.5.4 ☐ <sup>A1</sup> Wasserdampfdurchlässigkeit (WVP) und Wasserdampfzahl (WVC) ☐ <sup>A1</sup> . . . . .	28
5.6 Lasche . . . . .	29
5.6.1 Allgemeines . . . . .	29
5.6.2 Reißfestigkeit . . . . .	29
5.7 Brandsohle, Einlegesohle und Fußbett . . . . .	29
5.7.1 Dicke . . . . .	29
5.7.2 Wasserdurchlässigkeit . . . . .	29
5.7.3 Wasseraufnahme und Wasserabgabe . . . . .	29
5.7.4 Abriebwiderstand . . . . .	29
5.8 Laufsohle . . . . .	30
5.8.1 Allgemeines . . . . .	30
5.8.2 Ausführung . . . . .	30
5.8.3 Reißfestigkeit . . . . .	31
5.8.4 Abriebwiderstand . . . . .	31
5.8.5 Biegeverhalten . . . . .	31
5.8.6 Hydrolysebeständigkeit . . . . .	31

5.8.7	Trennkraft zwischen den Schichten bei Mehrschichtensohlen . . . . .	31
6	Zusatzanforderungen an Berufsschuhe . . . . .	32
6.1	Allgemeines . . . . .	32
6.2	Schuhe im zusammengebauten Zustand . . . . .	33
6.2.1	Widerstand gegen Durchstich . . . . .	33
6.2.2	Elektrische Eigenschaften . . . . .	34
6.2.3	Beständigkeit gegen widrige Umgebungseinflüsse . . . . .	34
6.2.4	Energieaufnahmevermögen im Fersenbereich . . . . .	35
6.2.5	Wasserdichtheit . . . . .	35
6.2.6	Knöchelschutz . . . . .	35
6.2.7	Schnittfestigkeit . . . . .	36
6.2.8	☐ <sub>A1</sub> Anstoßkappe ☐ <sub>A1</sub> . . . . .	36
6.2.9	Rutschhemmung . . . . .	36
6.3	Wasserdurchtritt und Wasseraufnahme des Schuhoberteils . . . . .	36
6.4	Laufsohle . . . . .	37
6.4.1	Verhalten gegenüber Kontaktwärme . . . . .	37
6.4.2	Kraftstoffbeständigkeit . . . . .	37
6.4.3	Halt auf Leitern . . . . .	37
7	Kennzeichnung . . . . .	37
8	Anleitungen und Informationen des Herstellers . . . . .	39
8.1	Allgemeines . . . . .	39
8.2	Elektrische Eigenschaften . . . . .	39
8.2.1	☐ <sub>A1</sub> Allgemeines ☐ <sub>A1</sub> . . . . .	39
8.2.2	Teilweise leitfähige Schuhe . . . . .	40
8.2.3	Antistatische Schuhe . . . . .	40
8.3	Einlegesohlen . . . . .	41
8.4	Widerstand gegen Durchstich . . . . .	41
8.5	Haltbarkeitsdatum . . . . .	41
<b>Anhang A (normativ) Zugerichtete Berufsschuhe (an einen bestimmten Benutzer angepasste Berufsschuhe oder Einzelanfertigung für einen bestimmten Benutzer) . . . . .</b>		<b>42</b>
A.1	Allgemeines . . . . .	42
A.2	Grundanforderungen . . . . .	42
A.2.1	Typ 1 — Ausstattung mit zugerichteten Einlegesohlen . . . . .	42
A.2.2	Typ 2 — Modifizierte Berufsschuhe . . . . .	43
A.2.3	Typ 3 — Maßgefertigte Berufsschuhe . . . . .	44
A.3	Kennzeichnung . . . . .	45
A.4	Beizulegende Informationen . . . . .	45
<b>Anhang B (informativ) Bewertung der Schuhe durch den Träger . . . . .</b>		<b>46</b>
B.1	Allgemeines . . . . .	46
B.2	Kriterien für die Bestimmung des Zustands der Schuhe . . . . .	46
<b>Anhang C (informativ) Rutschhemmung . . . . .</b>		<b>48</b>
C.1	Einleitung . . . . .	48
C.2	Erklärung zu ISO 13287 und zu den Kennzeichnungs-codes SR und Ø . . . . .	48
C.3	Weitere ergänzende Prüfung . . . . .	49
C.3.1	Allgemeines . . . . .	49
C.3.2	Zusätzliche Bodenflächen . . . . .	49
C.4	Faktoren, die die Leistung der Schuhe beeinflussen . . . . .	49
C.4.1	Allgemeines . . . . .	49
C.4.2	Haltbarkeit der Rutschhemmung . . . . .	50
C.4.3	Andere Faktoren . . . . .	50
Literaturhinweise . . . . .		51

## Bilder

Bild 1 — Beispiel für Teile von Berufsschuhen der Klasse I . . . . .	16
--	----

<b>Bild 2 — Beispiel für Teile von Berufsschuhen der Klasse II</b> . . . . .	<b>17</b>
<b>Bild 3 — Beispiel für Teile von Hybrid-Berufsschuhen</b> . . . . .	<b>18</b>
<b>Bild 4 — Beispiele für Schuhformen von Berufsschuhen</b> . . . . .	<b>19</b>
<b>Bild 5 — Fersenbereich</b> . . . . .	<b>23</b>
<b>Bild 6 — Messung <i>H</i></b> . . . . .	<b>26</b>
<b>Bild B.1 — Beispiele für Kriterien für die Bestimmung des Zustands der Berufsschuhe</b> . . . . .	<b>47</b>
<b>Bild C.1 — Profilierte Fläche</b> . . . . .	<b>50</b>

## **Tabellen**

<b>Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und Anhang II der Verordnung (EU) 2016/425</b> . . . . .	<b>7</b>
<b>Tabelle 1 — Klassifizierung von Berufsschuhen</b> . . . . .	<b>19</b>
<b>Tabelle 2 — Grundanforderungen an Berufsschuhe</b> . . . . .	<b>20</b>
<b>Tabelle 3 — Grundanforderungen an Brandsohlen und/oder Einlegesohlen/ Fußbetten/Fersendecksohlen</b> . . . . .	<b>22</b>
<b>Tabelle 4 — Höhe des Schuhoberteils</b> . . . . .	<b>22</b>
<b>Tabelle 5 — Anforderungen an Schuhe mit rutschhemmenden Eigenschaften auf Boden aus Keramikfliesen mit NaLS</b> . . . . .	<b>24</b>
<b>Tabelle 6 — Höhe, unterhalb der die Anforderungen an das Schuhoberteil gelten</b> . . . . .	<b>25</b>
<b>Tabelle 7 — Mindestdicke des Schuhobermaterials</b> . . . . .	<b>26</b>
<b>Tabelle 8 — Mindestreißfestigkeit des Schuhoberteils</b> . . . . .	<b>27</b>
<b>Tabelle 9 — Zugfestigkeitseigenschaften</b> . . . . .	<b>27</b>
<b>Tabelle 10 — Biegeverhalten</b> . . . . .	<b>27</b>
<b>Tabelle 11 — Mindestreißfestigkeit des Futters</b> . . . . .	<b>28</b>
<b>Tabelle 12 — Mindestreißfestigkeit der Lasche</b> . . . . .	<b>29</b>
<b>Tabelle 13 — Anforderungen an die Dicke und die Profilhöhe von Laufsohlen</b> . . . . .	<b>30</b>
<b>Tabelle 14 — Zusatzanforderungen für besondere Anwendungen mit entsprechenden Symbolen für die Kennzeichnung</b> . . . . .	<b>32</b>
<b>Tabelle 15 — Maße für Aufprallbereiche am Knöchel</b> . . . . .	<b>35</b>
<b>Tabelle 16 — Anforderungen an Schuhe mit rutschhemmenden Eigenschaften auf Boden aus Keramikfliesen mit Glycerin</b> . . . . .	<b>36</b>
<b>Tabelle 17 — Kategorien zur Kennzeichnung von Berufsschuhen</b> . . . . .	<b>38</b>
<b>Tabelle A.1 — Für Typ 1 erforderliche Prüfungen</b> . . . . .	<b>42</b>
<b>Tabelle A.2 — Für Typ 2 erforderliche Prüfungen</b> . . . . .	<b>43</b>