



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L3080



TÜVRheinland®

Prüfbericht - Produkte
Test Report - Products

Prüfbericht-Nr.: Test report no.:	168401447d 002	Auftrags-Nr.: Order no.:	168401447	Seite 1 von 48 Page 1 of 48
Kunden-Referenz-Nr.: Client reference no.:	2473893	Auftragsdatum: Order date:	2022-12-01	
Auftraggeber: Client:	Qingdao Furuian Trading Co., Ltd No.130-24 Jiushui East Road, Licang District, Qingdao City, Shandong, China			
Prüfgegenstand: Test item:	Personal Protective Equipment – Safety Shoes			
Bezeichnung / Typ-Nr.: Identification / Type no.:	Category/ Symbol: SB PL Size: 36-48 Article No.: 761			
Auftrags-Inhalt: Order content:	Prüfungen entsprechend unten genannter Prüfgrundlage Tests of below mentioned test specification			
Prüfgrundlage: Test specification:	EN ISO 20345: 2022 Persönliche Schutzausrüstung – Sicherheitsschuhe Personal protective equipment - Safety footwear			
Wareneingangsdatum: Date of sample receipt:	2022-12-01, 2024-03-18, 2024-07-19			
Prüfmuster-Nr.: Test sample no.:	A003382463, A003677568, A003773746			
Prüfzeitraum: Testing period:	2022-12-02 to 2023-01-09, 2024-03-19 to 2024-03-25, 2024-07-23 to 2024-07-25			
Ort der Prüfung: Place of testing:	Shenzhen			
Prüflaboratorium: Testing laboratory:	TÜV Rheinland Shen Zhen Co., Ltd.			
Prüfergebnis*: Test result*:	Pass			
geprüft von: tested by:	X Della Hu		genehmigt von: authorized by:	X Jason Qiu
Datum: Date:	2024-09-18	Signed by: Della Hu	Ausstellungsdatum: Issue date:	2024-09-18 Signed by: Jason Qiu
Stellung / Position:	Prüfingenieur /Test Engineer		Stellung / Position: Sachverständige(r)/Expert	
Sonstiges / Other:	The report 168401447d 002 supersedes report 168401447d 001. Revision reason: Revise marking photo.			
Zustand des Prüfgegenstandes bei Anlieferung: Condition of the test item at delivery:	Prüfmuster vollständig und unbeschädigt Test item complete and undamaged			
* Legende:	P(ass) = entspricht o.g. Prüfgrundlage(n) F(ail) = entspricht nicht o.g. Prüfgrundlage(n) N/A = nicht anwendbar N/T = nicht getestet			
* Legend:	P(ass) = passed a.m. test specification(s) F(ail) = failed a.m. test specification(s) N/A = not applicable N/T = not tested			
Dieser Prüfbericht bezieht sich nur auf das o.g. Prüfmuster und darf ohne Genehmigung der Prüfstelle nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Dieser Bericht berechtigt nicht zur Verwendung eines Prüfzeichens. This test report only relates to the above mentioned test sample. Without permission of the test center this test report is not permitted to be duplicated in extracts. This test report does not entitle to carry any test mark.				

Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
Test report no.:

Seite 2 von 48
Page 2 of 48

Anmerkungen
Remarks

1	Alle eingesetzten Prüfmittel waren zum angegebenen Prüfzeitraum gemäß eines festgelegten Kalibrierungsprogramms unseres Prüfhauses kalibriert. Sie entsprechen den in den Prüfprogrammen hinterlegten Anforderungen. Die Rückverfolgbarkeit der eingesetzten Prüfmittel ist durch die Einhaltung der Regelungen unseres Managementsystems gegeben. Detaillierte Informationen bezüglich Prüfkonditionen, Prüfequipment und Messunsicherheiten sind im Prüflabor vorhanden und können auf Wunsch bereitgestellt werden. <i>The equipment used during the specified testing period was calibrated according to our test laboratory calibration program. The equipment fulfils the requirements included in the relevant standards. The traceability of the test equipment used is ensured by compliance with the regulations of our management system. Detailed information regarding test conditions, equipment and measurement uncertainty is available in the test laboratory and could be provided on request.</i>
2	Wie vertraglich vereinbart, wurde dieses Dokument nur digital unterzeichnet. Der TÜV Rheinland hat nicht überprüft, welche rechtlichen oder sonstigen diesbezüglichen Anforderungen für dieses Dokument gelten. Diese Überprüfung liegt in der Verantwortung des Benutzers dieses Dokuments. Auf Verlangen des Kunden kann der TÜV Rheinland die Gültigkeit der digitalen Signatur durch ein gesondertes Dokument bestätigen. Diese Anfrage ist an unseren Vertrieb zu richten. Eine Umweltgebühr für einen solchen zusätzlichen Service wird erhoben. Informationen zur Verifizierung der Authentizität unserer Dokumente erhalten Sie auf folgender Webseite: go.tuv.com/digital-signature <i>As contractually agreed, this document has been signed digitally only. TUV Rheinland has not verified and unable to verify which legal or other pertaining requirements are applicable for this document. Such verification is within the responsibility of the user of this document. Upon request by its client, TUV Rheinland can confirm the validity of the digital signature by a separate document. Such request shall be addressed to our Sales department. An environmental fee for such additional service will be charged. For information on verifying the authenticity of our documents, please visit the following website: go.tuv.com/digital-signature</i>
3	Prüfklausel mit der Note * wurden an qualifizierte Unterauftragnehmer vergeben und sind unter der jeweiligen Prüfklausel des Berichts beschrieben. Abweichungen von Prüfspezifikation(en) oder Kundenanforderungen sind in der jeweiligen Prüfklausel im Bericht aufgeführt. <i>Test clauses with remark of * are subcontracted to qualified subcontractors and described under the respective test clause in the report.</i> <i>Deviations of testing specification(s) or customer requirements are listed in specific test clause in the report.</i>
4	Die Entscheidungsregel für Konformitätserklärungen basierend auf numerischen Messergebnissen in diesem Prüfbericht basiert auf der "Null-Grenzwert-Regel" und der "Einfachen Akzeptanz" gemäß ILAC G8:2019 und IEC Guide 115:2021, es sei denn, in der auf Seite 1 dieses Berichts genannten angewandten Norm ist etwas anderes festgelegt oder vom Kunden gewünscht. Dies bedeutet, dass die Messunsicherheit nicht berücksichtigt wird und daher auch nicht im Prüfbericht angegeben wird. Zu weiteren Informationen bezüglich des Risikos durch diese Entscheidungsregel siehe ILAC G8:2019. <i>The decision rule for statements of conformity, based on numerical measurement results, in this test report is based on the "Zero Guard Band Rule" and "Simple Acceptance" in accordance with ILAC G8:2019 and IEC Guide 115:2021, unless otherwise specified in the applied standard mentioned on Page 1 of this report or requested by the customer. This means that measurement uncertainty is not taken in account and hence also not declared in the test report. For additional information to the resulting risk based of this decision rule please refer to ILAC G8:2019.</i>

Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
Test report no.:

Seite 3 von 48
Page 3 of 48

Produktbeschreibung
Product description

1	Produkt- Serie Product series	Safety Footwear : SB PL																		
2	Artikel / Kategorie/ Symbol(e) Article / Category/ Symbol(s)	Artikel / Article 761 	Kategorie/ Symbol(e) Category/ Symbol(s) SB PL 																	
3	Größengang Size range	761 36-48 geprüfte Größen: 36, 42, 48 Tested Sizes: 36, 42, 48																		
4	Gewicht Weight	<table><tr><td>Artikel / Article</td><td colspan="3">761</td></tr><tr><td>Größe / Size</td><td>36</td><td>42</td><td>48</td></tr><tr><td>Gewicht / Weight [g] links / left</td><td>414</td><td>512</td><td>631</td></tr><tr><td>Gewicht / Weight [g] rechts / right</td><td>413</td><td>522</td><td>638</td></tr></table>			Artikel / Article	761			Größe / Size	36	42	48	Gewicht / Weight [g] links / left	414	512	631	Gewicht / Weight [g] rechts / right	413	522	638
Artikel / Article	761																			
Größe / Size	36	42	48																	
Gewicht / Weight [g] links / left	414	512	631																	
Gewicht / Weight [g] rechts / right	413	522	638																	
5	Sonstiges Other	detaillierte Artikelbeschreibungen siehe Anhang zum Prüfbericht detailed article descriptions, see appendix to test report																		
6	Mitgeltende Dokumente Applicable documents	/* ¹ TÜV SZ 168401447b 001																		

Vorhersehbare Verwendung wurde betrachtet. Zurzeit liegen für das/die Produkt/e weder Schutzklauselverfahren an, noch ist ein erhöhtes Unfallaufkommen bekannt.
Foreseeable use was considered. Currently neither a safeguard clause procedure has been invoked nor is an increase in accidents known for this / these product (s).

Bei den Prüfungen bei denen die Prüfung mehrerer Prüfstücke gefordert ist, wird mindestens das schlechteste Ergebnis je Größe im Prüfbericht angegeben. (ISO 20344:2021, 4.3)
In the tests for which the examination of several test pieces is required, at least the worst result for each size will be specified in the test report. (ISO 20344:2021, 4.3)

Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
Test report no.:

Seite 4 von 48
Page 4 of 48

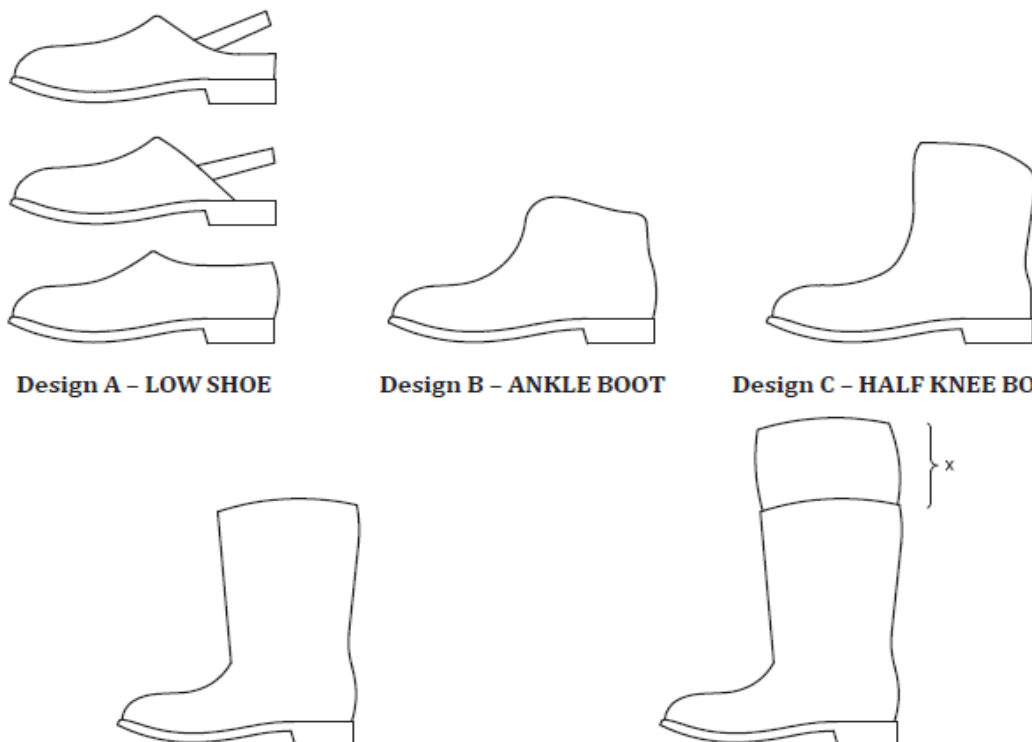
Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
------------------	---	--	--------------------

	Der Originaltext wird nur auszugsweise wieder gegeben. Details sind dem Original-Dokument zu entnehmen. The original text is reproduced only in part. For details, be referred to the original document.										
1	Anwendungsbereich Scope										
2	Normative Verweisungen Normative references										
3	Begriffe Terms and definitions										
4	Klassifizierung und Schuhformen Classification and design of footwear										
Tab. 1	Schuhe müssen wie folgt klassifiziert werden / Footwear shall be classified as follows: <table><tr><td>Klassifizierung Classification</td><td>Beschreibung Description</td></tr><tr><td>Klasse I Class I</td><td>Schuhe aus Leder oder anderen Materialien, mit Ausnahme von Vollgummi- oder Gesamtpolymerschuhen Footwear made from leather and other materials, excluding all-rubber or all-polymeric footwear</td></tr><tr><td>Klasse II Class II</td><td>Gesamtpolymerschuhe (d. h. im Ganzen geformte Schuhe) einschließlich Vollgummi-schuhe (d. h. im Ganzen vulkanisierte Schuhe) All-polymeric (i.e. entirely moulded) including all-rubber (i.e. entirely vulcanized) footwear</td></tr><tr><td>Hybrid-Schuhe Hybrid footwear</td><td>Schuhe, die nicht als Schuhe der Klasse I oder II klassifiziert werden können Footwear that cannot be classified as footwear of class I or II</td></tr></table>	Klassifizierung Classification	Beschreibung Description	Klasse I Class I	Schuhe aus Leder oder anderen Materialien, mit Ausnahme von Vollgummi- oder Gesamtpolymerschuhen Footwear made from leather and other materials, excluding all-rubber or all-polymeric footwear	Klasse II Class II	Gesamtpolymerschuhe (d. h. im Ganzen geformte Schuhe) einschließlich Vollgummi-schuhe (d. h. im Ganzen vulkanisierte Schuhe) All-polymeric (i.e. entirely moulded) including all-rubber (i.e. entirely vulcanized) footwear	Hybrid-Schuhe Hybrid footwear	Schuhe, die nicht als Schuhe der Klasse I oder II klassifiziert werden können Footwear that cannot be classified as footwear of class I or II	Klasse I / Class I	Klasse I Class I ☒ ^{*4} Klasse II Class II ☐ Hybrid-Schuhe Hybrid footwear ☐
Klassifizierung Classification	Beschreibung Description										
Klasse I Class I	Schuhe aus Leder oder anderen Materialien, mit Ausnahme von Vollgummi- oder Gesamtpolymerschuhen Footwear made from leather and other materials, excluding all-rubber or all-polymeric footwear										
Klasse II Class II	Gesamtpolymerschuhe (d. h. im Ganzen geformte Schuhe) einschließlich Vollgummi-schuhe (d. h. im Ganzen vulkanisierte Schuhe) All-polymeric (i.e. entirely moulded) including all-rubber (i.e. entirely vulcanized) footwear										
Hybrid-Schuhe Hybrid footwear	Schuhe, die nicht als Schuhe der Klasse I oder II klassifiziert werden können Footwear that cannot be classified as footwear of class I or II										
5	Grundanforderungen an Berufsschuhe Basic requirements for Safety footwear										
5.1	Allgemeines General Berufsschuhe müssen mit den in Tabelle 2 angegebenen Grundanforderungen übereinstimmen. Safety footwear shall conform to the basic requirements given in table 2.										
5.2 5.2.1	Form / Design Allgemeines / General										

Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
Test report no.:

Seite 5 von 48
Page 5 of 48

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
------------------	---	--	--------------------

Bild 3/ picture 3			
	Design A – LOW SHOE	Design B – ANKLE BOOT	Design C – HALF KNEE BOOT
	Design D – KNEE BOOT	Design E – THIGH BOOT	

5.2.2	Höhe des Schuhoberteils Height of upper
-------	--

Tab. 4	Form A / Design A	<table><tr><th>Schuhgröße / Size of footwear</th><th>Höhe / height [mm]</th></tr><tr><th>Europäisch/ European</th><th></th></tr><tr><td>≤ 36</td><td>< 103</td></tr><tr><td>37 – 38</td><td>< 105</td></tr><tr><td>39 – 40</td><td>< 109</td></tr><tr><td>41 – 42</td><td>< 113</td></tr><tr><td>43 – 44</td><td>< 117</td></tr><tr><td>≥ 45</td><td>< 121</td></tr></table>		Schuhgröße / Size of footwear	Höhe / height [mm]	Europäisch/ European		≤ 36	< 103	37 – 38	< 105	39 – 40	< 109	41 – 42	< 113	43 – 44	< 117	≥ 45	< 121	<table><tr><th colspan="3">Article 761</th></tr><tr><th rowspan="2">Größe Size</th><th colspan="2">Höhe / Height [mm]</th></tr><tr><th>links left</th><th>rechts right</th></tr><tr><td>36</td><td>79</td><td>78</td></tr><tr><td>42</td><td>91</td><td>90</td></tr><tr><td>48</td><td>100</td><td>100</td></tr></table>		Article 761			Größe Size	Höhe / Height [mm]		links left	rechts right	36	79	78	42	91	90	48	100	100	P/*4 ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
		Schuhgröße / Size of footwear	Höhe / height [mm]																																				
		Europäisch/ European																																					
		≤ 36	< 103																																				
		37 – 38	< 105																																				
		39 – 40	< 109																																				
		41 – 42	< 113																																				
		43 – 44	< 117																																				
		≥ 45	< 121																																				
		Article 761																																					
Größe Size	Höhe / Height [mm]																																						
	links left	rechts right																																					
36	79	78																																					
42	91	90																																					
48	100	100																																					

Tab. 4	Form B / Design B	Schuhgröße / Size of footwear	Höhe / height	NA Reason: the design of this shoe is Design A.	P	☐
		Europäisch/ European	[mm]		F	☐
					N/A	☒
					N/T	☐
					≤ 36	103
					37 – 38	105
					39 – 40	109
					41 – 42	113
		43 – 44	117			
≥ 45	121					

Tab. 4	Form C / Design C			NA Reason: the design of this shoe is Design A.	P	☐
					F	☐
					N/A	☒
		Schuhgröße / Size of footwear	Höhe / height [mm]		N/T	☐
		Europäisch/ European				

Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
Test report no.:

Seite 6 von 48
Page 6 of 48

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests		Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks	Ergebnis Result																
		<table><tr><td>≤ 36</td><td>162</td></tr><tr><td>37 – 38</td><td>165</td></tr><tr><td>39 – 40</td><td>172</td></tr><tr><td>41 – 42</td><td>178</td></tr><tr><td>43 – 44</td><td>185</td></tr><tr><td>≥ 45</td><td>192</td></tr></table>	≤ 36	162	37 – 38	165	39 – 40	172	41 – 42	178	43 – 44	185	≥ 45	192						
≤ 36	162																			
37 – 38	165																			
39 – 40	172																			
41 – 42	178																			
43 – 44	185																			
≥ 45	192																			
Tab. 4	Form D und E / Designs D and E	<table><tr><td>Schuhgröße / Size of footwear</td><td>Höhe / height [mm]</td></tr><tr><td>Europäisch/ European</td><td></td></tr><tr><td>≤ 36</td><td>255</td></tr><tr><td>37 – 38</td><td>260</td></tr><tr><td>39 – 40</td><td>270</td></tr><tr><td>41 – 42</td><td>280</td></tr><tr><td>43 – 44</td><td>290</td></tr><tr><td>≥ 45</td><td>300</td></tr></table>	Schuhgröße / Size of footwear	Höhe / height [mm]	Europäisch/ European		≤ 36	255	37 – 38	260	39 – 40	270	41 – 42	280	43 – 44	290	≥ 45	300	NA Reason: the design of this shoe is Design A.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐
Schuhgröße / Size of footwear	Höhe / height [mm]																			
Europäisch/ European																				
≤ 36	255																			
37 – 38	260																			
39 – 40	270																			
41 – 42	280																			
43 – 44	290																			
≥ 45	300																			
5.2.3	Fersenbereich Heel area																			
	Bei allen Schuhen der Klasse I und Klasse II, außer Schuhen der Form A mit der Kennzeichnung der Kategorie „SB“, muss der Fersenbereich geschlossen sein. Dieser Bereich des Schuhoberteils darf keine Löcher aufweisen, mit Ausnahme der Löcher für die Nähte. For all class I and II footwear other than design A and marked with the category of protection “SB” the heel area shall be closed. This area of the upper shall not contain any holes other than to form seams.		NA Reason: No required for footwear of design A and marked with the category of protection “SB”	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐																
5.3	Schuhe im zusammengebauten Zustand Whole footwear																			
5.3.1	Sohleneigenschaften Sole performance																			
5.3.1.1	Konstruktion (Klasse I und Hybrid) Construction (class I and hybrid)																			
	Brandsohle (wenn vorhanden) nicht ohne Beschädigung des Schuhs entfernbar Insole (if used) not removable without damage of the shoe	Article 761 gegeben/ given	P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐																	
5.3.1.2	Trennkraft zwischen Schuhoberteil und Laufsohle (Klasse I und Hybrid) Upper / outsole bond strength (class I and hybrid)																			
	mind. 4,0 N/mm / at least 4,0 N/mm *mind. 3,0 N/mm bei Materialbruch / at least 3,0 N/mm at material break	Article 761 Trennkraft bond strength [N/mm] Größe links rechts	P/*4 ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐																	

Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
Test report no.:

Seite 7 von 48
Page 7 of 48

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks	Ergebnis Result																																		
		<table><tr><th>Size</th><th>left</th><th>right</th></tr><tr><td>36</td><td>4.9</td><td>--</td></tr><tr><td>42</td><td>--</td><td>4.7</td></tr><tr><td>48</td><td>5.4</td><td>--</td></tr></table>	Size	left	right	36	4.9	--	42	--	4.7	48	5.4	--																							
Size	left	right																																			
36	4.9	--																																			
42	--	4.7																																			
48	5.4	--																																			
5.3.2	Zehenschutz Toe protection																																				
5.3.2.1	Allgemeines General																																				
	- Zehenkappe nicht ohne Zerstörung des Schuhs entfernbar; - mit Kantenabdeckung, die von der Zehenkappen-hinterkante mind. 5 mm unter die Zehenkappe und mind. 10 mm in die entgegen gesetzte Richtung reicht, - Schuhe Klasse I: Blattfutter vorhanden - fertige Zehenkappen, um frei von Oberflächenflecken oder Defekten und frei von Graten und scharfen Kanten zu sein. - nichtmetallische Zehenkappen frei von Defekten der Spaltung oder Delaminierung zwischen Materialschichten sein. - toe cap not removable without damage of the shoe; - edge covering at least 5 mm beneath and at least 10 mm in the opposite direction; - Class I footwear: vamp lining present - finished toecaps so as to be free from surface marks or defects and be free from burrs and sharp edges. - non-metallic toecaps be free from defects of splitting or delaminating between material layers.	Article 761 Kantenabdeckung edge covering [mm] <table><tr><td></td><td>Größe Size</td><td>Größe Size</td><td>Größe Size</td></tr><tr><td></td><td>36</td><td>42</td><td>48</td></tr><tr><td>> 5</td><td>9</td><td>9</td><td>10</td></tr><tr><td>>10</td><td>15</td><td>15</td><td>15</td></tr></table> gegeben/ given		Größe Size	Größe Size	Größe Size		36	42	48	> 5	9	9	10	>10	15	15	15	P/*4 ☒ ☐ ☐ ☐																		
	Größe Size	Größe Size	Größe Size																																		
	36	42	48																																		
> 5	9	9	10																																		
>10	15	15	15																																		
5.3.2.2	Innenlänge von Zehenkappen Internal length of toecaps																																				
Tab. 5	<table><tr><th colspan="2">Schuhgröße / Size of footwear</th><th rowspan="2">Mindestinnen- länge / Minimum internal length[mm]</th></tr><tr><th>Europäisch/ European</th><th>Englisch / UK</th></tr><tr><td>≤ 36</td><td>≤ 3 ½</td><td>34</td></tr><tr><td>37 – 38</td><td>4 – 5</td><td>36</td></tr><tr><td>39 – 40</td><td>5 ½ - 6 ½</td><td>38</td></tr><tr><td>41 – 42</td><td>7 – 8</td><td>39</td></tr><tr><td>43 – 44</td><td>8 ½ - 10</td><td>40</td></tr><tr><td>≥ 45</td><td>≥ 10 ½</td><td>42</td></tr></table>	Schuhgröße / Size of footwear		Mindestinnen- länge / Minimum internal length[mm]	Europäisch/ European	Englisch / UK	≤ 36	≤ 3 ½	34	37 – 38	4 – 5	36	39 – 40	5 ½ - 6 ½	38	41 – 42	7 – 8	39	43 – 44	8 ½ - 10	40	≥ 45	≥ 10 ½	42	Steel toecap MR802B <table><tr><td rowspan="5">Größe Size</td><td colspan="2">Innenlänge Internal length [mm]</td></tr><tr><td>Links Left</td><td>Rechts Right</td></tr><tr><td>7</td><td>44.5 44.5</td></tr><tr><td>10</td><td>48.5 49.0</td></tr><tr><td>12</td><td>50.5 50.5</td></tr></table>	Größe Size	Innenlänge Internal length [mm]		Links Left	Rechts Right	7	44.5 44.5	10	48.5 49.0	12	50.5 50.5	P/*2 ☒ ☐ ☐ ☐
Schuhgröße / Size of footwear		Mindestinnen- länge / Minimum internal length[mm]																																			
Europäisch/ European	Englisch / UK																																				
≤ 36	≤ 3 ½	34																																			
37 – 38	4 – 5	36																																			
39 – 40	5 ½ - 6 ½	38																																			
41 – 42	7 – 8	39																																			
43 – 44	8 ½ - 10	40																																			
≥ 45	≥ 10 ½	42																																			
Größe Size	Innenlänge Internal length [mm]																																				
	Links Left	Rechts Right																																			
	7	44.5 44.5																																			
	10	48.5 49.0																																			
	12	50.5 50.5																																			
5.3.2.3	Breite der Bördelung der Zehenkappe Width of topcap flange																																				
	Die Breite des Flansches von metallischen Zehenkappen nicht mehr als 12 mm, bei nichtmetallischen Zehenkappen nicht größer als 15 mm.	Steel toecap MR802B <table><tr><td>Größe Size</td><td>Bördelung (e) flange (e) [mm]</td></tr></table>	Größe Size	Bördelung (e) flange (e) [mm]	P/*2 ☒ ☐ ☐ ☐																																
Größe Size	Bördelung (e) flange (e) [mm]																																				

Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
Test report no.:

Seite 8 von 48
Page 8 of 48

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks	Ergebnis Result																							
	<i>The width of the flange of metallic toecaps not greater than 12 mm, for non-metallic toecaps not greater than 15 mm.</i>	<table><tr><td></td><td>Links Left</td><td>Rechts Right</td></tr><tr><td>7</td><td>6</td><td>6</td></tr><tr><td>10</td><td>7</td><td>6</td></tr><tr><td>12</td><td>7</td><td>7</td></tr></table>		Links Left	Rechts Right	7	6	6	10	7	6	12	7	7												
	Links Left	Rechts Right																								
7	6	6																								
10	7	6																								
12	7	7																								
5.3.2.4	Korrosionsbeständigkeit von Metallzehenkappen <i>Corrosion resistance of metallic toecaps</i>																									
5.3.2.4.1	Bei der Prüfung und Bewertung von Schuhe der Klasse II darf die Zehenkappe aus Metall nicht mehr als drei Bereiche mit Korrosion aufweisen, wobei keiner dieser Bereiche größer als 2 mm in jeder Richtung sein darf. <i>When class II footwear is tested and assessed, the metallic toecap shall exhibit no more than three areas of corrosion, none of which shall measure more than 2 mm in any direction.</i>	NA Reason: the classification of this shoe is Class I not Class II.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐																							
5.3.2.4.2	Werden Zehenkappen aus Metall bei Schuhen der Klasse I verwendet, dürfen sie nicht mehr als drei Bereiche mit Korrosion aufweisen, wobei keiner dieser Bereiche größer als 2 mm in jeder Richtung sein darf. <i>When metallic toecaps are used in class I footwear, they shall exhibit not more than three areas of corrosion, none of which shall measure more than 2 mm in any direction.</i>	<u>Steel toecap MR802B</u> gegeben/ given	P/*2 ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐																							
5.3.2.5	Verhalten von Zehenkappen <i>Behavior of non-metallic toecaps</i>																									
	Wenn nichtmetallische Zehenkappen jeder einzelnen der Behandlungen nach ISO 20344:2021, 5.6.2, unterzogen werden, darf die Resthöhe unter der Zehenkappe im Augenblick der Stoßeinwirkung nicht geringer sein als der entsprechende Wert in Tabelle 6. Außerdem darf die nichtmetallische Zehenkappe keine Delamination oder scharfen Kanten oder Risse ausbilden, die durch den Werkstoff gehen (d. h. durch die Licht gesehen werden kann). <i>When non-metallic toecaps are subject to each single one of the treatments according to ISO 20344:2021, 5.6.2, the clearance under the toecap, at the moment of impact, shall not be less than the appropriate value given in Table 6. In addition, the non-metallic toecap shall not develop delamination or sharp edges or any cracks passing through the material (i.e. through which light can be seen).</i>																									
	Widerstand gegen Stoßeinwirkung nach Einwirkung höherer Temperaturen (Mindestresthöhe) <i>Impact resistance after influence of high temperatures (minimum clearance)</i> ISO 22568-2:2019/ 5.5.2																									
Tab. 6	<table><tr><th colspan="2">Schuhgröße / Size of footwear</th><th rowspan="2">Mindestresthöhe / Minimum clearance [mm]</th></tr><tr><th>Europäisch/ European</th><th>Englisch / UK</th></tr><tr><td>≤ 36</td><td>≤ 3 ½</td><td>12,5</td></tr><tr><td>37 – 38</td><td>4 – 5</td><td>13,0</td></tr><tr><td>39 – 40</td><td>5 ½ - 6 ½</td><td>13,5</td></tr><tr><td>41 – 42</td><td>7 – 8</td><td>14,0</td></tr><tr><td>43 – 44</td><td>8 ½ - 10</td><td>14,5</td></tr><tr><td>≥ 45</td><td>≥ 10 ½</td><td>15,0</td></tr></table> - keine Delamination oder scharfen Kanten oder Risse ausbilden, die durch den Werkstoff gehen. - <i>not develop delamination or sharp edges or any</i>	Schuhgröße / Size of footwear		Mindestresthöhe / Minimum clearance [mm]	Europäisch/ European	Englisch / UK	≤ 36	≤ 3 ½	12,5	37 – 38	4 – 5	13,0	39 – 40	5 ½ - 6 ½	13,5	41 – 42	7 – 8	14,0	43 – 44	8 ½ - 10	14,5	≥ 45	≥ 10 ½	15,0	NA Reason: these isn't any relevant material presented in this shoes (this's metallic not non-metallic).	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐
Schuhgröße / Size of footwear		Mindestresthöhe / Minimum clearance [mm]																								
Europäisch/ European	Englisch / UK																									
≤ 36	≤ 3 ½	12,5																								
37 – 38	4 – 5	13,0																								
39 – 40	5 ½ - 6 ½	13,5																								
41 – 42	7 – 8	14,0																								
43 – 44	8 ½ - 10	14,5																								
≥ 45	≥ 10 ½	15,0																								

Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
Test report no.:

Seite 9 von 48
Page 9 of 48

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks	Ergebnis Result																							
	cracks passing through the material.																									
	Widerstand gegen Stoßeinwirkung nach Einwirkung niedrigen Temperaturen (Mindestresthöhe) Impact resistance after influence of low temperatures (minimum clearance) ISO 22568-2:2019/ 5.5.3																									
Tab.6	<table><tr><th colspan="2">Schuhgröße / Size of footwear</th><th rowspan="2">Mindestresthöhe / Minimum clearance [mm]</th></tr><tr><th>Europäisch/ European</th><th>Englisch / UK</th></tr><tr><td>≤ 36</td><td>≤ 3 ½</td><td>12,5</td></tr><tr><td>37 – 38</td><td>4 – 5</td><td>13,0</td></tr><tr><td>39 – 40</td><td>5 ½ - 6 ½</td><td>13,5</td></tr><tr><td>41 – 42</td><td>7 – 8</td><td>14,0</td></tr><tr><td>43 – 44</td><td>8 ½ - 10</td><td>14,5</td></tr><tr><td>≥ 45</td><td>≥ 10 ½</td><td>15,0</td></tr></table> - keine Delamination oder scharfen Kanten oder Risse ausbilden, die durch den Werkstoff gehen. - not develop delamination or sharp edges or any cracks passing through the material.	Schuhgröße / Size of footwear		Mindestresthöhe / Minimum clearance [mm]	Europäisch/ European	Englisch / UK	≤ 36	≤ 3 ½	12,5	37 – 38	4 – 5	13,0	39 – 40	5 ½ - 6 ½	13,5	41 – 42	7 – 8	14,0	43 – 44	8 ½ - 10	14,5	≥ 45	≥ 10 ½	15,0	NA Reason: these isn't any relevant material presented in this shoes (this's metallic not non-metallic).	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐
Schuhgröße / Size of footwear		Mindestresthöhe / Minimum clearance [mm]																								
Europäisch/ European	Englisch / UK																									
≤ 36	≤ 3 ½	12,5																								
37 – 38	4 – 5	13,0																								
39 – 40	5 ½ - 6 ½	13,5																								
41 – 42	7 – 8	14,0																								
43 – 44	8 ½ - 10	14,5																								
≥ 45	≥ 10 ½	15,0																								
	Widerstand gegen Stoßwiderstand nach Einwirkung von Kraftstoff (Mindestresthöhe) Impact resistance after influence of fuel (Minimum Clearance) ISO 22568-2:2019/ 5.5.4																									
Tab. 6	<table><tr><th colspan="2">Schuhgröße / Size of footwear</th><th rowspan="2">Mindestresthöhe / Minimum clearance [mm]</th></tr><tr><th>Europäisch/ European</th><th>Englisch / UK</th></tr><tr><td>≤ 36</td><td>≤ 3 ½</td><td>12,5</td></tr><tr><td>37 – 38</td><td>4 – 5</td><td>13,0</td></tr><tr><td>39 – 40</td><td>5 ½ - 6 ½</td><td>13,5</td></tr><tr><td>41 – 42</td><td>7 – 8</td><td>14,0</td></tr><tr><td>43 – 44</td><td>8 ½ - 10</td><td>14,5</td></tr><tr><td>≥ 45</td><td>≥ 10 ½</td><td>15,0</td></tr></table> - keine Delamination oder scharfen Kanten oder Risse ausbilden, die durch den Werkstoff gehen. - not develop delamination or sharp edges or any cracks passing through the material.	Schuhgröße / Size of footwear		Mindestresthöhe / Minimum clearance [mm]	Europäisch/ European	Englisch / UK	≤ 36	≤ 3 ½	12,5	37 – 38	4 – 5	13,0	39 – 40	5 ½ - 6 ½	13,5	41 – 42	7 – 8	14,0	43 – 44	8 ½ - 10	14,5	≥ 45	≥ 10 ½	15,0	NA Reason: these isn't any relevant material presented in this shoes (this's metallic not non-metallic).	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐
Schuhgröße / Size of footwear		Mindestresthöhe / Minimum clearance [mm]																								
Europäisch/ European	Englisch / UK																									
≤ 36	≤ 3 ½	12,5																								
37 – 38	4 – 5	13,0																								
39 – 40	5 ½ - 6 ½	13,5																								
41 – 42	7 – 8	14,0																								
43 – 44	8 ½ - 10	14,5																								
≥ 45	≥ 10 ½	15,0																								
5.3.2.6	Widerstand von Sicherheitsschuhen gegen Stoßeinwirkung Impact resistance of safety footwear																									
Tab. 6	- die Resthöhe unter der Zehenkappe muss im Augenblick der Stoßeinwirkung dem in Tabelle 6 angegebenen Wert entsprechen - keine Delaminierung oder Risse durch das Material entwickeln - the clearance under the toecap at the moment of impact shall be in acc. with table 6 - not develop delamination or any cracks passing through the material <table><tr><th colspan="2">Schuhgröße / Size of footwear</th><th rowspan="2">Mindestresthöhe / Minimum clearance [mm]</th></tr><tr><th>Europäisch/ European</th><th>Englisch / UK</th></tr><tr><td>≤ 36</td><td>≤ 3 ½</td><td>12,5</td></tr></table>	Schuhgröße / Size of footwear		Mindestresthöhe / Minimum clearance [mm]	Europäisch/ European	Englisch / UK	≤ 36	≤ 3 ½	12,5	Article 761 <table><tr><td></td><td colspan="2">Innenlänge Internal length [mm]</td></tr><tr><td>Größe Size</td><td>Links Left</td><td>Rechts Right</td></tr><tr><td>36</td><td>12.5</td><td>13.0</td></tr><tr><td>42</td><td>14.0</td><td>14.0</td></tr><tr><td>48</td><td>15.5</td><td>15.0</td></tr></table>		Innenlänge Internal length [mm]		Größe Size	Links Left	Rechts Right	36	12.5	13.0	42	14.0	14.0	48	15.5	15.0	P/ ⁵ ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
Schuhgröße / Size of footwear		Mindestresthöhe / Minimum clearance [mm]																								
Europäisch/ European	Englisch / UK																									
≤ 36	≤ 3 ½	12,5																								
	Innenlänge Internal length [mm]																									
Größe Size	Links Left	Rechts Right																								
36	12.5	13.0																								
42	14.0	14.0																								
48	15.5	15.0																								

Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
Test report no.:

Seite 10 von 48
Page 10 of 48

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks	Ergebnis Result																																												
	<table><tr><td>37 – 38</td><td>4 – 5</td><td>13,0</td></tr><tr><td>39 – 40</td><td>5 ½ - 6 ½</td><td>13,5</td></tr><tr><td>41 – 42</td><td>7 – 8</td><td>14,0</td></tr><tr><td>43 – 44</td><td>8 ½ - 10</td><td>14,5</td></tr><tr><td>≥ 45</td><td>≥ 10 ½</td><td>15,0</td></tr></table>	37 – 38	4 – 5	13,0	39 – 40	5 ½ - 6 ½	13,5	41 – 42	7 – 8	14,0	43 – 44	8 ½ - 10	14,5	≥ 45	≥ 10 ½	15,0																															
37 – 38	4 – 5	13,0																																													
39 – 40	5 ½ - 6 ½	13,5																																													
41 – 42	7 – 8	14,0																																													
43 – 44	8 ½ - 10	14,5																																													
≥ 45	≥ 10 ½	15,0																																													
5.3.2.7	Widerstand von Sicherheitsschuhen gegen Druck Compression resistance of safety footwear																																														
Tab. 6	- die Resthöhe unter der Zehenkappe muss dem in Tabelle 6 angegebenen Wert entsprechen - keine Delaminierung oder Risse durch das Material entwickeln - the clearance under the toecap shall be in acc. with table 6 - not develop delamination or any cracks passing through the material <table><tr><th colspan="2">Schuhgröße / Size of footwear</th><th rowspan="2">Mindestresthöhe / Minimum clearance [mm]</th></tr><tr><th>Europäisch/ European</th><th>Englisch / UK</th></tr><tr><td>≤ 36</td><td>≤ 3 ½</td><td>12,5</td></tr><tr><td>37 – 38</td><td>4 – 5</td><td>13,0</td></tr><tr><td>39 – 40</td><td>5 ½ - 6 ½</td><td>13,5</td></tr><tr><td>41 – 42</td><td>7 – 8</td><td>14,0</td></tr><tr><td>43 – 44</td><td>8 ½ - 10</td><td>14,5</td></tr><tr><td>≥ 45</td><td>≥ 10 ½</td><td>15,0</td></tr></table> Article 761 <table><tr><td rowspan="5">Größe Size</td><td colspan="2">Innenlänge Internal length [mm]</td></tr><tr><td>Links Left</td><td>Rechts Right</td></tr><tr><td>36</td><td>14.0 14.0</td></tr><tr><td>42</td><td>17.0 17.5</td></tr><tr><td>48</td><td>16.5 15.0</td></tr></table> P/*5 ☒ ☐ ☐ ☐ F N/A N/T <tr><td>5.3.3</td><td colspan="3">Dichtheit (Klasse II) Leak proofness (class II)</td></tr> <tr><td></td><td> - kein Luftaustritt. - no leakage of air. - gilt nicht für Design A von Schuhen der Klasse II mit offenem Fersenbereich und/oder Perforationen. - not applicable for design A of class II footwear with open heel area and/or perforations. NA Reason: the classification of this shoe is Class I not Class II. P F N/A N/T ☐ ☐ ☒ ☐ <tr><td>5.3.4</td><td colspan="3">Spezifische ergonomische Merkmale Specific ergonomic features</td></tr><tr><td>Tab. 1</td><td> Die ergonomischen Anforderungen gelten als erfüllt, wenn die folgenden Fragen (Tabelle 2) mit „JA“ beantwortet werden: The ergonomic requirements are fulfilled if the following questions (table 2) are answered with „YES“: Handelt es sich um biegesteife Schuhe nach ISO 20344:2021, 8.5, so ist Frage 4.3 nicht anwendbar. If the footwear is rigid in accordance with ISO 20344:2021, 8.5, then question 4.3 is not applicable. 1. Ist die Innenseite der Schuhe frei von rauen, scharfkantigen oder harten Bereichen, die Reizungen oder Verletzungen hervorrufen (mit der Hand geprüft)? Is the inside surface of the footwear free from rough, sharp or hard areas that caused you irritation or injury Article 761 JA / YES P/*5 ☒ ☐ ☐ ☐ F N/A N/T </td></tr></td></tr>	Schuhgröße / Size of footwear		Mindestresthöhe / Minimum clearance [mm]	Europäisch/ European	Englisch / UK	≤ 36	≤ 3 ½	12,5	37 – 38	4 – 5	13,0	39 – 40	5 ½ - 6 ½	13,5	41 – 42	7 – 8	14,0	43 – 44	8 ½ - 10	14,5	≥ 45	≥ 10 ½	15,0	Größe Size	Innenlänge Internal length [mm]		Links Left	Rechts Right	36	14.0 14.0	42	17.0 17.5	48	16.5 15.0	5.3.3	Dichtheit (Klasse II) Leak proofness (class II)				- kein Luftaustritt. - no leakage of air. - gilt nicht für Design A von Schuhen der Klasse II mit offenem Fersenbereich und/oder Perforationen. - not applicable for design A of class II footwear with open heel area and/or perforations. NA Reason: the classification of this shoe is Class I not Class II. P F N/A N/T ☐ ☐ ☒ ☐ <tr><td>5.3.4</td><td colspan="3">Spezifische ergonomische Merkmale Specific ergonomic features</td></tr> <tr><td>Tab. 1</td><td> Die ergonomischen Anforderungen gelten als erfüllt, wenn die folgenden Fragen (Tabelle 2) mit „JA“ beantwortet werden: The ergonomic requirements are fulfilled if the following questions (table 2) are answered with „YES“: Handelt es sich um biegesteife Schuhe nach ISO 20344:2021, 8.5, so ist Frage 4.3 nicht anwendbar. If the footwear is rigid in accordance with ISO 20344:2021, 8.5, then question 4.3 is not applicable. 1. Ist die Innenseite der Schuhe frei von rauen, scharfkantigen oder harten Bereichen, die Reizungen oder Verletzungen hervorrufen (mit der Hand geprüft)? Is the inside surface of the footwear free from rough, sharp or hard areas that caused you irritation or injury Article 761 JA / YES P/*5 ☒ ☐ ☐ ☐ F N/A N/T </td></tr>	5.3.4	Spezifische ergonomische Merkmale Specific ergonomic features			Tab. 1	Die ergonomischen Anforderungen gelten als erfüllt, wenn die folgenden Fragen (Tabelle 2) mit „JA“ beantwortet werden: The ergonomic requirements are fulfilled if the following questions (table 2) are answered with „YES“: Handelt es sich um biegesteife Schuhe nach ISO 20344:2021, 8.5, so ist Frage 4.3 nicht anwendbar. If the footwear is rigid in accordance with ISO 20344:2021, 8.5, then question 4.3 is not applicable. 1. Ist die Innenseite der Schuhe frei von rauen, scharfkantigen oder harten Bereichen, die Reizungen oder Verletzungen hervorrufen (mit der Hand geprüft)? Is the inside surface of the footwear free from rough, sharp or hard areas that caused you irritation or injury Article 761 JA / YES P/*5 ☒ ☐ ☐ ☐ F N/A N/T
Schuhgröße / Size of footwear		Mindestresthöhe / Minimum clearance [mm]																																													
Europäisch/ European	Englisch / UK																																														
≤ 36	≤ 3 ½	12,5																																													
37 – 38	4 – 5	13,0																																													
39 – 40	5 ½ - 6 ½	13,5																																													
41 – 42	7 – 8	14,0																																													
43 – 44	8 ½ - 10	14,5																																													
≥ 45	≥ 10 ½	15,0																																													
Größe Size	Innenlänge Internal length [mm]																																														
	Links Left	Rechts Right																																													
	36	14.0 14.0																																													
	42	17.0 17.5																																													
	48	16.5 15.0																																													
5.3.3	Dichtheit (Klasse II) Leak proofness (class II)																																														
	- kein Luftaustritt. - no leakage of air. - gilt nicht für Design A von Schuhen der Klasse II mit offenem Fersenbereich und/oder Perforationen. - not applicable for design A of class II footwear with open heel area and/or perforations. NA Reason: the classification of this shoe is Class I not Class II. P F N/A N/T ☐ ☐ ☒ ☐ <tr><td>5.3.4</td><td colspan="3">Spezifische ergonomische Merkmale Specific ergonomic features</td></tr> <tr><td>Tab. 1</td><td> Die ergonomischen Anforderungen gelten als erfüllt, wenn die folgenden Fragen (Tabelle 2) mit „JA“ beantwortet werden: The ergonomic requirements are fulfilled if the following questions (table 2) are answered with „YES“: Handelt es sich um biegesteife Schuhe nach ISO 20344:2021, 8.5, so ist Frage 4.3 nicht anwendbar. If the footwear is rigid in accordance with ISO 20344:2021, 8.5, then question 4.3 is not applicable. 1. Ist die Innenseite der Schuhe frei von rauen, scharfkantigen oder harten Bereichen, die Reizungen oder Verletzungen hervorrufen (mit der Hand geprüft)? Is the inside surface of the footwear free from rough, sharp or hard areas that caused you irritation or injury Article 761 JA / YES P/*5 ☒ ☐ ☐ ☐ F N/A N/T </td></tr>	5.3.4	Spezifische ergonomische Merkmale Specific ergonomic features			Tab. 1	Die ergonomischen Anforderungen gelten als erfüllt, wenn die folgenden Fragen (Tabelle 2) mit „JA“ beantwortet werden: The ergonomic requirements are fulfilled if the following questions (table 2) are answered with „YES“: Handelt es sich um biegesteife Schuhe nach ISO 20344:2021, 8.5, so ist Frage 4.3 nicht anwendbar. If the footwear is rigid in accordance with ISO 20344:2021, 8.5, then question 4.3 is not applicable. 1. Ist die Innenseite der Schuhe frei von rauen, scharfkantigen oder harten Bereichen, die Reizungen oder Verletzungen hervorrufen (mit der Hand geprüft)? Is the inside surface of the footwear free from rough, sharp or hard areas that caused you irritation or injury Article 761 JA / YES P/*5 ☒ ☐ ☐ ☐ F N/A N/T																																								
5.3.4	Spezifische ergonomische Merkmale Specific ergonomic features																																														
Tab. 1	Die ergonomischen Anforderungen gelten als erfüllt, wenn die folgenden Fragen (Tabelle 2) mit „JA“ beantwortet werden: The ergonomic requirements are fulfilled if the following questions (table 2) are answered with „YES“: Handelt es sich um biegesteife Schuhe nach ISO 20344:2021, 8.5, so ist Frage 4.3 nicht anwendbar. If the footwear is rigid in accordance with ISO 20344:2021, 8.5, then question 4.3 is not applicable. 1. Ist die Innenseite der Schuhe frei von rauen, scharfkantigen oder harten Bereichen, die Reizungen oder Verletzungen hervorrufen (mit der Hand geprüft)? Is the inside surface of the footwear free from rough, sharp or hard areas that caused you irritation or injury Article 761 JA / YES P/*5 ☒ ☐ ☐ ☐ F N/A N/T																																														

Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
Test report no.:

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks	Ergebnis Result																														
	(checked by hand)? 2.Sind die Schuhe frei von Merkmalen, die Ihrer Ansicht nach beim Tragen zu einer Gefährdung führen können? <i>Is the footwear free of features that you consider make wearing the footwear hazardous?</i> 3.Kann das Verschlusssystem angemessen eingestellt werden? (falls erforderlich) <i>Can the fastening be adequately adjusted (if necessary)?</i> 4.Können folgende Tätigkeiten ohne Probleme ausgeführt werden: <i>Can the following activities be performed without problems?</i> 4.1 Gehen / <i>Walking</i> 4.2 Treppensteigen / <i>Climbing stairs</i> 4.3 Hinknien/ Kauern / <i>Kneeling/ crouching down</i>	JA / YES JA / YES JA / YES JA / YES JA / YES JA / YES																															
5.3.5	Anforderungen an die Rutschhemmung <i>Slip resistance requirements</i>																																
5.3.5.1	Allgemeines <i>General</i>																																
	For footwear designed for special purposes containing spikes, metal studs or similar and for use for very special work places (soft ground e.g. sand, sludge, forestry timber, etc.) this test is not applicable.This type of footwear shall be marked with symbol "Φ" (for "not tested").	NA Reason:It`s conventionally soled footwear.	F ☐ N/A ☒ Marked with symbol "Φ" ☐																														
	Die Grundanforderungen gelten für auf übliche Weise besohlte Schuhe. Wenn die Prüfung erfolgt, müssen die Schuhe einer der folgenden Anforderungen entsprechen: <i>This basic requirement is applicable to conventionally soled footwear. When tested, Safety footwear shall conform with the following requirements:</i>																																
5.3.5.2	Rutschhemmung auf Boden aus Keramikfliesen mit Natriumlaurylsulfatlösung (NaLS) <i>Slip resitance on ceramic tile floor with sodium lauryl sulphate (NaLS) solution</i>																																
Tab. 7	<table><tr><td>Prüfbedingungen nach ISO 20344:2021, 5.14 <i>Test conditions of ISO 20344:2021, 5.14</i></td><td>Reibungskoeffizient <i>Coefficient of friction</i></td></tr><tr><td>Bedingung A (Vorwärtsgleiten der Ferse) <i>Condition A (forward heel slip)</i></td><td>≥ 0,31</td></tr><tr><td>Bedingung B (ebenes Vorwärtsgleiten) <i>Condition B (backward foreoart slip)</i></td><td>≥ 0,36</td></tr></table>	Prüfbedingungen nach ISO 20344:2021, 5.14 <i>Test conditions of ISO 20344:2021, 5.14</i>	Reibungskoeffizient <i>Coefficient of friction</i>	Bedingung A (Vorwärtsgleiten der Ferse) <i>Condition A (forward heel slip)</i>	≥ 0,31	Bedingung B (ebenes Vorwärtsgleiten) <i>Condition B (backward foreoart slip)</i>	≥ 0,36	<table><tr><td colspan="4"><u>Article 761</u></td></tr><tr><td></td><td colspan="3">Reibungskoeffizient <i>Coefficient of friction</i></td></tr><tr><td></td><td>Größe <i>Size</i></td><td>Größe <i>Size</i></td><td>Größe <i>Size</i></td></tr><tr><td></td><td>36</td><td>42</td><td>48</td></tr><tr><td>A</td><td>0.37</td><td>0.42</td><td>0.39</td></tr><tr><td>B</td><td>0.37</td><td>0.41</td><td>0.37</td></tr></table>	<u>Article 761</u>					Reibungskoeffizient <i>Coefficient of friction</i>				Größe <i>Size</i>	Größe <i>Size</i>	Größe <i>Size</i>		36	42	48	A	0.37	0.42	0.39	B	0.37	0.41	0.37	P/* ⁵ ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
Prüfbedingungen nach ISO 20344:2021, 5.14 <i>Test conditions of ISO 20344:2021, 5.14</i>	Reibungskoeffizient <i>Coefficient of friction</i>																																
Bedingung A (Vorwärtsgleiten der Ferse) <i>Condition A (forward heel slip)</i>	≥ 0,31																																
Bedingung B (ebenes Vorwärtsgleiten) <i>Condition B (backward foreoart slip)</i>	≥ 0,36																																
<u>Article 761</u>																																	
	Reibungskoeffizient <i>Coefficient of friction</i>																																
	Größe <i>Size</i>	Größe <i>Size</i>	Größe <i>Size</i>																														
	36	42	48																														
A	0.37	0.42	0.39																														
B	0.37	0.41	0.37																														
5.3.6	Unschädlichkeit <i>Innocuousness</i>																																
	Berufsschuhe dürfen sich im Hinblick auf Gesundheit oder Hygiene nicht nachteilig auf den Nutzer auswirken. Berufsschuhe müssen aus Materialien, wie beispielsweise textilen Materialien, Leder, Gummi und Kunststoffen	Gegeben/ <i>given</i>	P/* ¹ ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐																														

Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
Test report no.:

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
	gefertigt sein, deren chemische Eignung nachgewiesen wurde. Unter den vorhersehbaren Bedingungen des üblichen Gebrauchs dürfen die Materialien keine Stoffe freisetzen oder infolge einer Degradation freisetzen, von denen bekannt ist, dass sie giftig, krebserregend, erbgutschädigend, allergieauslösend, fruchtschädigend oder auf andere Weise schädlich sind. (Angaben zu schädlichen Stoffen siehe ISO/TR 16178:2010) Informationen, die das Produkt als unbedenklich ausweisen, sind zu überprüfen. <i>Safety footwear shall not adversely affect the health or hygiene of the user. Safety footwear shall be made of materials such as textiles, leather, rubbers or plastics that have been shown to be chemically suitable. The materials shall not, in the foreseeable conditions of normal use, release or degrade to release substances generally known to be toxic, carcinogenic, mutagenic, allergenic, toxic to reproduction or otherwise harmful. (Information about critical substances see ISO/TR 16178:2010) Information claiming that the product is innocuous shall be checked.</i>		
	pH-Wert <i>pH-value</i>		
	mind. / at least 3,2 Differenzzahl: < 0,7 (wenn pH-Wert unter 4,0) / <i>Difference figure: < 0,7 (if pH-value < 4,0)</i>	NA Reason: these isn't any relevant material presented in this shoes.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐
	Chrom(VI)-Gehalt <i>Chromium VI content</i>		
	< 3,0 mg/kg	NA Reason: these isn't any relevant material presented in this shoes.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐
5.3.7	Nahtfestigkeit (Hybrid) <i>Seam strength (hybrid)</i>		
	Anforderung: - Verbindung muss eine Festigkeit von mind. 10 N/mm aufweisen <i>Requirement:</i> - Connection must have a strength of at least 10 N/mm	NA Reason: the classification of this shoe is Class I ,not hybrid footwear.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐
5.4	Schuhoberteil		

Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
Test report no.:

Seite 13 von 48
Page 13 of 48

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests			Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks	Ergebnis Result																																				
	Upper																																								
5.4.1	Allgemeines General																																								
	Die für das Schuhoberteil verwendeten Materialien sind nach ihrem Typ und der Art des Schuhtyps zu beurteilen. The materials used in the upper of footwear shall be assessed according to their type and the type of footwear.																																								
5.4.1.1	Schuhe der Klasse I — Bestimmung des Bereichs, in dem die Anforderungen an das Schuhoberteil gelten Class I footwear, determination of the area where upper requirements apply																																								
Tab. 8	Form A / Design A	<table><tr><th colspan="2">Schuhgröße / Size of footwear</th><th rowspan="2">Mindesthöhe / Design minimum heights [mm]</th></tr><tr><th>Europäisch/ European</th><th>Englisch / UK</th></tr><tr><td>≤ 36</td><td>≤ 3 ½</td><td>44</td></tr><tr><td>37 – 38</td><td>4 – 5</td><td>46</td></tr><tr><td>39 – 40</td><td>5 ½ - 6 ½</td><td>48</td></tr><tr><td>41 – 42</td><td>7 – 8</td><td>50</td></tr><tr><td>43 – 44</td><td>8 ½ - 10</td><td>52</td></tr><tr><td>≥ 45</td><td>≥ 10 ½</td><td>53</td></tr></table>	Schuhgröße / Size of footwear		Mindesthöhe / Design minimum heights [mm]	Europäisch/ European	Englisch / UK	≤ 36	≤ 3 ½	44	37 – 38	4 – 5	46	39 – 40	5 ½ - 6 ½	48	41 – 42	7 – 8	50	43 – 44	8 ½ - 10	52	≥ 45	≥ 10 ½	53	Article 761 <table><tr><th rowspan="2">Größe Size</th><th colspan="2">Höhe / Height [mm]</th></tr><tr><th>links left</th><th>rechts right</th></tr><tr><td>36</td><td>116</td><td>115</td></tr><tr><td>42</td><td>126</td><td>128</td></tr><tr><td>48</td><td>142</td><td>142</td></tr></table>	Größe Size	Höhe / Height [mm]		links left	rechts right	36	116	115	42	126	128	48	142	142	wie Obermaterial as upper material ☐ wie Futtermaterial as lining material ☒ *4 N/A ☐ N/T ☐
Schuhgröße / Size of footwear		Mindesthöhe / Design minimum heights [mm]																																							
Europäisch/ European	Englisch / UK																																								
≤ 36	≤ 3 ½	44																																							
37 – 38	4 – 5	46																																							
39 – 40	5 ½ - 6 ½	48																																							
41 – 42	7 – 8	50																																							
43 – 44	8 ½ - 10	52																																							
≥ 45	≥ 10 ½	53																																							
Größe Size	Höhe / Height [mm]																																								
	links left	rechts right																																							
36	116	115																																							
42	126	128																																							
48	142	142																																							
Tab. 8	Form B / Design B	<table><tr><th colspan="2">Schuhgröße / Size of footwear</th><th rowspan="2">Höhe / height [mm]</th></tr><tr><th>Europäisch/ European</th><th>Englisch / UK</th></tr><tr><td>≤ 36</td><td>≤ 3 ½</td><td>64</td></tr><tr><td>37 – 38</td><td>4 – 5</td><td>66</td></tr><tr><td>39 – 40</td><td>5 ½ - 6 ½</td><td>68</td></tr><tr><td>41 – 42</td><td>7 – 8</td><td>70</td></tr><tr><td>43 – 44</td><td>8 ½ - 10</td><td>72</td></tr><tr><td>≥ 45</td><td>≥ 10 ½</td><td>73</td></tr></table>	Schuhgröße / Size of footwear		Höhe / height [mm]	Europäisch/ European	Englisch / UK	≤ 36	≤ 3 ½	64	37 – 38	4 – 5	66	39 – 40	5 ½ - 6 ½	68	41 – 42	7 – 8	70	43 – 44	8 ½ - 10	72	≥ 45	≥ 10 ½	73	NA Reason: the design of this shoe is Design A.	wie Obermaterial as upper material ☐ wie Futtermaterial as lining material ☐ N/A ☒ N/T ☐														
Schuhgröße / Size of footwear		Höhe / height [mm]																																							
Europäisch/ European	Englisch / UK																																								
≤ 36	≤ 3 ½	64																																							
37 – 38	4 – 5	66																																							
39 – 40	5 ½ - 6 ½	68																																							
41 – 42	7 – 8	70																																							
43 – 44	8 ½ - 10	72																																							
≥ 45	≥ 10 ½	73																																							
Tab. 8	Form C / Design C	<table><tr><th colspan="2">Schuhgröße / Size of footwear</th><th rowspan="2">Höhe / height [mm]</th></tr><tr><th>Europäisch/ European</th><th>Englisch / UK</th></tr><tr><td>≤ 36</td><td>≤ 3 ½</td><td>113</td></tr><tr><td>37 – 38</td><td>4 – 5</td><td>115</td></tr><tr><td>39 – 40</td><td>5 ½ - 6 ½</td><td>119</td></tr><tr><td>41 – 42</td><td>7 – 8</td><td>123</td></tr><tr><td>43 – 44</td><td>8 ½ - 10</td><td>127</td></tr><tr><td>≥ 45</td><td>≥ 10 ½</td><td>131</td></tr></table>	Schuhgröße / Size of footwear		Höhe / height [mm]	Europäisch/ European	Englisch / UK	≤ 36	≤ 3 ½	113	37 – 38	4 – 5	115	39 – 40	5 ½ - 6 ½	119	41 – 42	7 – 8	123	43 – 44	8 ½ - 10	127	≥ 45	≥ 10 ½	131	NA Reason: the design of this shoe is Design A.	wie Obermaterial as upper material ☐ wie Futtermaterial as lining material ☐ N/A ☒ N/T ☐														
Schuhgröße / Size of footwear		Höhe / height [mm]																																							
Europäisch/ European	Englisch / UK																																								
≤ 36	≤ 3 ½	113																																							
37 – 38	4 – 5	115																																							
39 – 40	5 ½ - 6 ½	119																																							
41 – 42	7 – 8	123																																							
43 – 44	8 ½ - 10	127																																							
≥ 45	≥ 10 ½	131																																							

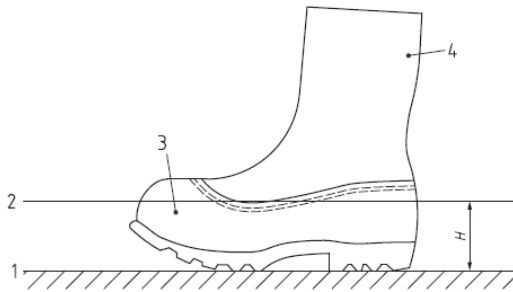
Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
Test report no.:

Seite 14 von 48
Page 14 of 48

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks	Ergebnis Result																							
	Table 8 — Height, below which upper requirements apply																									
Tab. 8	Form D und E / Designs D and E <table><tr><th colspan="2">Schuhgröße / Size of footwear</th><th rowspan="2">Höhe / height [mm]</th></tr><tr><th>Europäisch/ European</th><th>Englisch / UK</th></tr><tr><td>≤ 36</td><td>≤ 3 ½</td><td>172</td></tr><tr><td>37 – 38</td><td>4 – 5</td><td>175</td></tr><tr><td>39 – 40</td><td>5 ½ - 6 ½</td><td>182</td></tr><tr><td>41 – 42</td><td>7 – 8</td><td>188</td></tr><tr><td>43 – 44</td><td>8 ½ - 10</td><td>195</td></tr><tr><td>≥ 45</td><td>≥ 10 ½</td><td>202</td></tr></table> Tabelle 8 — Höhe, unterhalb der die Anforderungen an das Schuhoberteil gelten Table 8 — Height, below which upper requirements apply	Schuhgröße / Size of footwear		Höhe / height [mm]	Europäisch/ European	Englisch / UK	≤ 36	≤ 3 ½	172	37 – 38	4 – 5	175	39 – 40	5 ½ - 6 ½	182	41 – 42	7 – 8	188	43 – 44	8 ½ - 10	195	≥ 45	≥ 10 ½	202	NA Reason: the design of this shoe is Design A.	wie Obermaterial as upper material ☐ wie Futtermaterial as lining material ☐ N/A ☒ N/T ☐
Schuhgröße / Size of footwear		Höhe / height [mm]																								
Europäisch/ European	Englisch / UK																									
≤ 36	≤ 3 ½	172																								
37 – 38	4 – 5	175																								
39 – 40	5 ½ - 6 ½	182																								
41 – 42	7 – 8	188																								
43 – 44	8 ½ - 10	195																								
≥ 45	≥ 10 ½	202																								
	Wenn oberhalb der in Tabelle 8 angegebenen Höhen andere als Schuhobermaterialien am Schuh vorhanden sind, müssen sie die Anforderungen an die Reißfestigkeit (5.5.2) und den Abriebwiderstand (5.5.3) für Futter erfüllen. Ledermaterialien müssen außerdem die Anforderungen an den pH-Wert und den Chrom(VI)-Gehalt (5.3.6) erfüllen. Alle Materialien im Schuhoberteil unterhalb der in Tabelle 8 festgelegten Höhe müssen die Anforderungen an das Schuhoberteil erfüllen. When other than upper materials exist in the footwear above the heights given in Table 8, they shall meet the tear strength (5.5.2) and abrasion resistance (5.5.3) requirements for lining. In the case of leather materials, they shall also meet the requirements for pH value and for chromium VI content (5.3.6). Any materials in the upper below the height defined in Table 8 shall meet the requirements of the upper .	Article 761 Wie Futtermaterial zu prüfen to test as lining	zur Klassifizierung Classification I*4																							
5.4.1.2	Hybridschuhe — Bestimmung des Bereichs, in dem die Anforderungen an das Schuhoberteil gelten Hybrid footwear, determination of the area where upper requirements apply																									
	Der Bereich A muss als H zwischen dem untersten Punkt der Oberseite des sichtbaren Polymerwerkstoff- (oder Gummi-)teils und dem Boden (siehe Bild 6) gemessen werden und muss mindestens den in Tabelle 8 für die Form B angegebenen Werten entsprechen. The Area A, shall be measured as H, between the lowest point of the top of the visible polymer (or rubber) part and the ground (see Figure 6) and shall have a minimum height corresponding to the values given in Table 8 for design B. Tabelle 8 /Table 8 Form B / Design B <table><tr><th colspan="2">Schuhgröße / Size of footwear</th><th rowspan="2">Höhe / height [mm]</th></tr><tr><th>Europäisch/ European</th><th>Englisch / UK</th></tr><tr><td>≤ 36</td><td>≤ 3 ½</td><td>64</td></tr><tr><td>37 – 38</td><td>4 – 5</td><td>66</td></tr><tr><td>39 – 40</td><td>5 ½ - 6 ½</td><td>68</td></tr><tr><td>41 – 42</td><td>7 – 8</td><td>70</td></tr></table>	Schuhgröße / Size of footwear		Höhe / height [mm]	Europäisch/ European	Englisch / UK	≤ 36	≤ 3 ½	64	37 – 38	4 – 5	66	39 – 40	5 ½ - 6 ½	68	41 – 42	7 – 8	70	NA Reason: the classification of this shoe is Class I ,not hybrid footwear.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐						
Schuhgröße / Size of footwear		Höhe / height [mm]																								
Europäisch/ European	Englisch / UK																									
≤ 36	≤ 3 ½	64																								
37 – 38	4 – 5	66																								
39 – 40	5 ½ - 6 ½	68																								
41 – 42	7 – 8	70																								

Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
Test report no.:

Seite 15 von 48
Page 15 of 48

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks	Ergebnis Result									
	<table><tr><td>43 – 44</td><td>8 ½ - 10</td><td>72</td></tr><tr><td>≥ 45</td><td>≥ 10 ½</td><td>73</td></tr></table>  Key 1 ground 2 H, lowest point of the area A and the ground 3 area A 4 area B Figure 6 — Measurement "H"	43 – 44	8 ½ - 10	72	≥ 45	≥ 10 ½	73					
43 – 44	8 ½ - 10	72										
≥ 45	≥ 10 ½	73										
	Alle Materialien im Bereich A müssen die Anforderungen an das Schuhoberteil erfüllen. <i>All materials in this area shall meet the requirements of the upper.</i>	NA Reason: the classification of this shoe is Class I ,not hybrid footwear.	zur Klassifizierung Classification									
	Obermaterial Upper material											
5.4.2	Dicke (Klasse II und Hybrid) Thickness (class II and hybrid)											
Tab. 11	<table><tr><td>Materialart Type of material</td><td>Mindestdicke [mm] Minimum thickness [mm]</td></tr><tr><td>Gummi Rubber</td><td>1,50</td></tr><tr><td>Polymerwerkstoff Polymeric</td><td>1,00</td></tr></table>	Materialart Type of material	Mindestdicke [mm] Minimum thickness [mm]	Gummi Rubber	1,50	Polymerwerkstoff Polymeric	1,00	NA Reason: the classification of this shoe is Class I ,not Class II or hybrid footwear.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐			
Materialart Type of material	Mindestdicke [mm] Minimum thickness [mm]											
Gummi Rubber	1,50											
Polymerwerkstoff Polymeric	1,00											
5.4.3	Reißfestigkeit (Klasse I) Tear strength (class I)											
Tab. 12	<table><tr><td>Materialart Type of material</td><td>Mindestkraft Minimum force [N]</td></tr><tr><td>Leder Leather</td><td>120</td></tr><tr><td>Beschichtete Gewebe und Textilien Coated fabric and textile</td><td>60</td></tr></table>	Materialart Type of material	Mindestkraft Minimum force [N]	Leder Leather	120	Beschichtete Gewebe und Textilien Coated fabric and textile	60	<u>Black textile</u> Reißfestigkeit / Tear strength [N] <table><tr><td>157</td><td>156</td><td>155</td></tr></table>	157	156	155	P/*4 ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
Materialart Type of material	Mindestkraft Minimum force [N]											
Leder Leather	120											
Beschichtete Gewebe und Textilien Coated fabric and textile	60											
157	156	155										
5.4.4	Zugfestigkeitseigenschaften Tensile properties											
Tab. 13	<table><tr><td>Materialart Type of material</td><td>Spaltleder Split leather</td><td>Gummi Rubber</td><td>Polymerwerkstoff Polymeric</td></tr><tr><td>Zugfestikeit</td><td>≥ 15</td><td>---</td><td>---</td></tr></table>	Materialart Type of material	Spaltleder Split leather	Gummi Rubber	Polymerwerkstoff Polymeric	Zugfestikeit	≥ 15	---	---	NA Reason: these isn't any relevant material presented in this shoes.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐	
Materialart Type of material	Spaltleder Split leather	Gummi Rubber	Polymerwerkstoff Polymeric									
Zugfestikeit	≥ 15	---	---									

Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
Test report no.:

Seite 16 von 48
Page 16 of 48

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests				Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks			Ergebnis Result																	
	<table><tr><td>Tensile strenth [N/mm²]</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Bruchkraft Breaking force [N]</td><td>---</td><td>≥ 180</td><td>---</td></tr><tr><td>Modul bei 100 % Dehnung Moduls at 100 % elongation [N/mm²]</td><td>---</td><td>---</td><td>1,3 - 4,6</td></tr><tr><td>Dehnung bei Bruch Elongation at break [%]</td><td>---</td><td>---</td><td>≥ 250</td></tr></table>				Tensile strenth [N/mm ²]				Bruchkraft Breaking force [N]	---	≥ 180	---	Modul bei 100 % Dehnung Moduls at 100 % elongation [N/mm ²]	---	---	1,3 - 4,6	Dehnung bei Bruch Elongation at break [%]	---	---	≥ 250					
Tensile strenth [N/mm ²]																									
Bruchkraft Breaking force [N]	---	≥ 180	---																						
Modul bei 100 % Dehnung Moduls at 100 % elongation [N/mm ²]	---	---	1,3 - 4,6																						
Dehnung bei Bruch Elongation at break [%]	---	---	≥ 250																						
5.4.5	Biegeverhalten (Klasse II und Hybrid) Flexing resistance (class II and hybrid)																								
Tab. 14	<table><tr><td>Materialart Type of materials</td><td colspan="3">Biegefestigkeit Flexing resistance</td></tr><tr><td>Gummi Rubber</td><td colspan="3">keine Rissbildung bei weniger als 125.000 Zyklen no cracking before 125.000 flex cycles</td></tr><tr><td>Polymerwerkstoff Polymeric</td><td colspan="3">keine Rissbildung bei weniger als 150.000 Zyklen no cracking before 150.000 flex cycles</td></tr></table>				Materialart Type of materials	Biegefestigkeit Flexing resistance			Gummi Rubber	keine Rissbildung bei weniger als 125.000 Zyklen no cracking before 125.000 flex cycles			Polymerwerkstoff Polymeric	keine Rissbildung bei weniger als 150.000 Zyklen no cracking before 150.000 flex cycles			NA Reason: the classification of this shoe is Class I not Class II.			P F N/A N/T	☐ ☐ ☒ ☐				
Materialart Type of materials	Biegefestigkeit Flexing resistance																								
Gummi Rubber	keine Rissbildung bei weniger als 125.000 Zyklen no cracking before 125.000 flex cycles																								
Polymerwerkstoff Polymeric	keine Rissbildung bei weniger als 150.000 Zyklen no cracking before 150.000 flex cycles																								
5.4.6	Wasserdampfdurchlässigkeit und Wasserdampfzahl Water vapour permeability and coefficient																								
	- Wasserdampfdurchlässigkeit / Water vapour permeability mind. / at least 0,8 mg/cm²h - A maximum area of 10 % of non-water vapour permeable materials is acceptable - When A maximum area of 25 % of non-water vapour permeable materials Water vapour permeability / at least 2.0 mg/cm²h				Black textile Wasserdampfdurchlässigkeit Water vapour permeability [mg/cm²h] <table><tr><td>48.6</td><td>48.7</td><td>49.5</td></tr></table>			48.6	48.7	49.5	P/* ⁴ F N/A N/T	☒ ☐ ☐ ☐													
48.6	48.7	49.5																							

Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
Test report no.:

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks	Ergebnis Result			
	Wasserdampfbzahl / <i>Water vapour coefficient</i> mind. / <i>at least</i> 15,0 mg/cm²	<u>Black textile</u> Wasserdampfbzahl <i>Water vapour coefficient</i> [mg/cm²] <table><tr><td>389</td><td>390</td><td>396</td></tr></table>	389	390	396	P/*4 ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
389	390	396				
5.4.7	Hydrolysebeständigkeit (Klasse II und Hybrid) <i>Resistance to hydrolysis (class II and hybrid)</i>					
	Bei Polyurethan-Obermaterialien dürfen vor Erreichen von 150.000 Biegezyklen keine Risse auftreten. <i>For polyurethane uppers no cracking shall occur before 150.000 flex cycles.</i>	NA Reason: the classification of this shoe is Class I not Class II.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐			
	Einsatzmaterial mit den Eigenschaften von Obermaterial <i>Insert material with properties of upper material</i>					
5.4.2	Dicke (Klasse II und Hybrid) <i>Thickness (class II and hybrid)</i>					
Tab. 11	Dicke des Schuhoberteils von Schuhen der Klasse II: <i>Thickness of the upper of class II footwear:</i>		P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐			
	Materialart <i>Type of material</i>	Mindestdicke [mm] <i>Minimum thickness [mm]</i>				
	Gummi <i>Rubber</i>	1,50				
	Polymerwerkstoff <i>Polymeric</i>	1,00				
5.4.3	Reißfestigkeit (Klasse I) <i>Tear strength (class I)</i>					
Tab. 12	Materialart <i>Type of material</i>		P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐			
	Mindestkraft <i>Minimum force [N]</i>					
	Leder <i>Leather</i>	120				
	Beschichtete Gewebe und Textilien <i>Coated fabric and textile</i>	60				
5.4.4	Zugfestigkeitseigenschaften <i>Tensile properties</i>					

Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
Test report no.:

Seite 18 von 48
Page 18 of 48

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests				Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
Tab. 13	Materialart <i>Type of material</i>	Spaltleder <i>Split leather</i>	Gummi <i>Rubber</i>	Polymer- werkstoff <i>Polymeric</i>	NA Reason: these isn't any relevant material presented in this shoes.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐
	Zugfestigkeit <i>Tensile strenth</i> [N/mm]	≥ 15	---	---		
	Bruchkraft <i>Breaking force</i> [N]	---	≥ 180	---		
	Modul bei 100 % Dehnung <i>Moduls at 100 % elongation</i> [N/mm²]	---	---	1,3 - 4,6		
	Dehnung bei Bruch <i>Elongation at break</i> [%]	---	---	≥ 250		
5.4.5	Biegeverhalten (Klasse II und Hybrid) <i>Flexing resistance (class II and hybrid)</i>					
Tab. 14	Materialart <i>Type of materials</i>	Biegefestigkeit <i>Flexing resistance</i>			NA Reason: the classification of this shoe is Class I not Class II.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐
	Gummi <i>Rubber</i>	keine Rissbildung bei weniger als 125.000 Zyklen <i>no cracking before 125.000 flex cycles</i>				
	Polymerwerkstoff <i>Polymeric</i>	keine Rissbildung bei weniger als 150.000 Zyklen <i>no cracking before 150.000 flex cycles</i>				
5.4.6	Wasserdampfdurchlässigkeit und Wasserdampfzahl <i>Water vapour permeability and coefficient</i>					
	Wasserdampfdurchlässigkeit / <i>Water vapour permeability</i> mind. / at least 0,8 mg/cm²h				NA Reason: these isn't any relevant material presented in this shoes.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐
	Wasserdampfzahl / <i>Water vapour coefficient</i> mind. / at least 15 mg/cm²				NA Reason: these isn't any relevant material presented in this shoes.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐
5.4.7	Hydrolyse (Klasse II und Hybrid) <i>Hydrolysis (class II and hybrid)</i>					
	Bei Polyurethan-Obermaterialien dürfen vor Erreichen von 150.000 Biegezyklen keine Risse auftreten. <i>At polyurethane uppers no cracking shall occur before 150.000 flex cycles.</i>				NA Reason: the classification of this shoe is Class I not Class II.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐
5.5	Einsatzmaterial mit den Eigenschaften von Futter <i>Insert material with properties of lining</i>					
5.5.2	Reißfestigkeit <i>Tear strenath</i>					

Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
Test report no.:

Seite 19 von 48
Page 19 of 48

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests		Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks	Ergebnis Result																																
	<table><tr><td>Materialart Type of material</td><td>Mindestkraft Minimum force [N]</td></tr><tr><td>Leder Leather</td><td>30</td></tr><tr><td>Beschichtete Gewebe und Textilien Coated fabric and textile</td><td>15</td></tr></table>	Materialart Type of material	Mindestkraft Minimum force [N]	Leder Leather	30	Beschichtete Gewebe und Textilien Coated fabric and textile	15		NA Reason: these isn't any relevant material presented in this shoes.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐																										
Materialart Type of material	Mindestkraft Minimum force [N]																																			
Leder Leather	30																																			
Beschichtete Gewebe und Textilien Coated fabric and textile	15																																			
5.5.3	Abriebwiderstand Abrasion resistance																																			
	Es darf keine Lochbildung auftreten vor Durchführung der folgenden Anzahl an Reibzyklen / no hole formation before the following number of cycles trocken / dry 25.600 Reibzyklen / cycles nass / wet 12.800 Reibzyklen / cycles		NA Reason: these isn't any relevant material presented in this shoes.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐																																
5.5	Futter Lining																																			
5.5.1	Die Anforderungen gelten für alle Schuhe der Klasse I. Die Anforderungen für Schuhe der Klasse II und Hybridschuhe gelten je nach ihrer Art (siehe Tabelle 2). The requirements apply for all class I footwear. The requirements for class II and hybrid footwear apply depending on their type (see Table 2).																																			
5.5.2	Reißfestigkeit Tear strength																																			
	<table><tr><td>Materialart Type of material</td><td>Mindestkraft Minimum force [N]</td></tr><tr><td>Leder Leather</td><td>30</td></tr><tr><td>Beschichtete Gewebe und Textilien Coated fabric and textile</td><td>15</td></tr></table>	Materialart Type of material	Mindestkraft Minimum force [N]	Leder Leather	30	Beschichtete Gewebe und Textilien Coated fabric and textile	15	<table><tr><td colspan="3">White Non-Woven (Vamp lining)</td></tr><tr><td>Größe Size 36</td><td>Größe Size 42</td><td>Größe Size 48</td></tr><tr><td colspan="3">Richtung I / direction I</td></tr><tr><td>46</td><td>46</td><td>47</td></tr><tr><td colspan="3">Richtung II / direction II</td></tr><tr><td>55</td><td>56</td><td>55</td></tr><tr><td colspan="3">Black Mesh(Quarter lining/ Seat region lining)</td></tr><tr><td>Größe Size 36</td><td>Größe Size 42</td><td>Größe Size 48</td></tr><tr><td>47</td><td>51</td><td>53</td></tr></table>	White Non-Woven (Vamp lining)			Größe Size 36	Größe Size 42	Größe Size 48	Richtung I / direction I			46	46	47	Richtung II / direction II			55	56	55	Black Mesh(Quarter lining/ Seat region lining)			Größe Size 36	Größe Size 42	Größe Size 48	47	51	53	P/* ³ ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐ P/* ² ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
Materialart Type of material	Mindestkraft Minimum force [N]																																			
Leder Leather	30																																			
Beschichtete Gewebe und Textilien Coated fabric and textile	15																																			
White Non-Woven (Vamp lining)																																				
Größe Size 36	Größe Size 42	Größe Size 48																																		
Richtung I / direction I																																				
46	46	47																																		
Richtung II / direction II																																				
55	56	55																																		
Black Mesh(Quarter lining/ Seat region lining)																																				
Größe Size 36	Größe Size 42	Größe Size 48																																		
47	51	53																																		
5.5.3	Abriebwiderstand																																			

Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
Test report no.:

Seite 20 von 48
Page 20 of 48

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
	<i>Abrasion resistance</i> Es darf keine Lochbildung auftreten vor Durchführung der folgenden Anzahl an Reibzyklen / <i>no hole formation before the following number of cycles</i> für Blatt- und Quartierfutter / <i>for vamp and quarter lining</i> trocken / <i>dry</i> 25.600 Reibzyklen / <i>cycles</i> nass / <i>wet</i> 12.800 Reibzyklen / <i>cycles</i> für Futter im Fersenbereich / <i>for seat region lining</i> trocken / <i>dry</i> 51.200 Reibzyklen / <i>cycles</i> nass / <i>wet</i> 25.600 Reibzyklen / <i>cycles</i>	<u>White Non-Woven (Vamp lining)</u> für Blatt- / <i>for vamp lining</i> trocken / <i>dry</i> 25.600 Reibzyklen / <i>cycles</i> nass / <i>wet</i> 12.800 Reibzyklen / <i>cycles</i> keine Lochbildung / <i>no hole formation</i> <u>Black Mesh (Quarter lining)</u> für Blatt- / <i>for vamp lining</i> trocken / <i>dry</i> 25.600 Reibzyklen / <i>cycles</i> nass / <i>wet</i> 12.800 Reibzyklen / <i>cycles</i> keine Lochbildung / <i>no hole formation</i> <u>Black Mesh (Seat region lining)</u> für Futter im Fersenbereich / <i>For seat region lining</i> trocken / <i>dry</i> 51.200 Reibzyklen / <i>cycles</i> nass / <i>wet</i> 25.600 Reibzyklen / <i>cycles</i> keine Lochbildung / <i>no hole formation</i>	P/*4 ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐ P/*2 ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐ P/*2 ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
5.5.4	Wasserdampfdurchlässigkeit und Wasserdampfzahl <i>Water vapour permeability and coefficient</i>		

Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
Test report no.:

Seite 21 von 48
Page 21 of 48

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
	Wasserdampfdurchlässigkeit / <i>Water vapour permeability</i> mind. / <i>at least</i> 2,0 mg/cm ² h	<u>White Non-Woven (Vamp lining)</u> Wasserdampfdurchlässigkeit / <i>Water vapour permeability</i> [mg/cm ² h] 36.4 32.8 36.1 <u>Black Mesh(Quarter lining/ Seat region lining)</u> Wasserdampfdurchlässigkeit / <i>Water vapour permeability</i> [mg/cm ² h] 41.2 40.1 39.6	P/* ³ ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐ P/* ² ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
	Wasserdampfzahl / <i>Water vapour coefficient</i> mind. / <i>at least</i> 20 mg/cm ²	<u>White Non-Woven (Vamp lining)</u> Wasserdampfzahl / <i>Water vapour coefficient</i> [mg/cm ²] 294 265 292 <u>Black Mesh(Quarter lining/ Seat region lining)</u> Wasserdampfzahl / <i>Water vapour coefficient</i> [mg/cm ²] 330 321 316	P/* ³ ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐ P/* ² ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
5.6	Lasche Tongue		
5.6.1	Allgemeines General		
	Die Lasche braucht nur dann geprüft zu werden, wenn sich das Material, aus dem sie besteht, oder ihre Dicke oder beides von denen des Obermaterials unterscheidet <i>The tongue need to be tested only, when the material, from which it is made or its thickness, or both, differs from that of the upper material.</i>		
5.6.2	Reißfestigkeit Tear strength		

Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
Test report no.:

Seite 22 von 48
Page 22 of 48

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests		Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks			Ergebnis Result										
	<table><tr><td>Materialart Type of material</td><td>Mindestkraft Minimum force [N]</td></tr><tr><td>Leder Leather</td><td>36</td></tr><tr><td>Beschichtete Gewebe und Textilien Coated fabric and textile</td><td>18</td></tr></table>		Materialart Type of material	Mindestkraft Minimum force [N]	Leder Leather	36	Beschichtete Gewebe und Textilien Coated fabric and textile	18	Black textile Reißfestigkeit / Tear strength [N] <table><tr><td>157</td><td>156</td><td>155</td></tr></table>			157	156	155	P/*4☒ F☐ N/A☐ N/T☐	
Materialart Type of material	Mindestkraft Minimum force [N]															
Leder Leather	36															
Beschichtete Gewebe und Textilien Coated fabric and textile	18															
157	156	155														
5.7	Brandsohle, Einlegesohle und Fußbett Insole,insock and footbed															
5.7.1	Dicke Thickness															
	mind. / at least 2,0 mm		Kevlar Insole Dicke thickness [mm] <table><tr><td>4.3</td><td>4.3</td><td>4.4</td></tr></table>			4.3	4.3	4.4	P/*4☒ F☐ N/A☐ N/T☐							
4.3	4.3	4.4														
5.7.2	Eine Einlegesohle ist wasserdurchlässig, wenn sie bei Prüfung nach ISO 20344:2021, 7.2, nach 60 s oder eher Wasser durchlässt. An insock is water-permeable when it lets water through in 60 s or less, when tested in accordance with ISO 20344:2021, 7.2 The testing of Water absorption and desorption(5.7.3) will no be performed if the insock is water-permeable		Black mesh with EVA Insock insock is water-permeable			N/A☐ N/T☐ Testing required by 5.7.3 ☐ No testing required by 5.7.3 /*2☒										
5.7.3	Wasseraufnahme und Wasserabgabe Water absorption and desorption															
	Wasseraufnahme / Water absorption mind. / at least: 70 mg/cm² Wasserabgabe / Water desorption mind. / at least: 80 %		Kevlar Insoles Wasseraufnahme / Water absorption [mg/cm²] <table><tr><td>87</td><td>85</td><td>88</td></tr></table> Wasserabgabe / Water desorption [%] <table><tr><td>100</td><td>100</td><td>100</td></tr></table>			87	85	88	100	100	100	P/*4☒ F☐ N/A☐ N/T☐				
87	85	88														
100	100	100														
5.7.4	Abriebwiderstand Abrasion resistance															
5.7.4.1	Brandsohlen / Insoles		Kevlar Insole			P/*4☒ F☐										

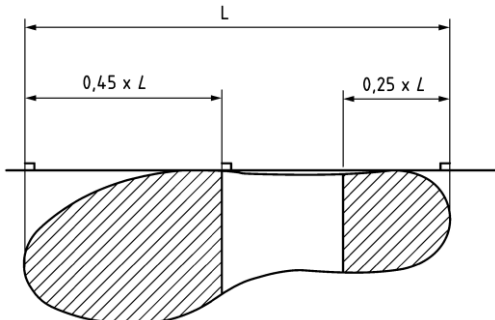
Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
Test report no.:

Seite 23 von 48
Page 23 of 48

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks	Ergebnis Result									
	die minimale Enddicke im geprüften Bereich nach 400 Zyklen darf nicht weniger als 66 % der ursprünglichen Dicke betragen the minimum final thickness in the tested area after 400 cycles shall not be less than 66 % of the original thickness	Variation der Dicke / variation of thickness[%] 100100100	N/A ☐ N/T ☐									
5.7.4.2	Deckbrand-/ Einlegesohlen / Insocks die Abnutzungsfläche darf erst nach Durchführung der folgenden Anzahl von Zyklen Löcher aufweisen the wearing surface shall not develop any holes before the following number of cycles has been performed: trocken / dry25.600 Reibzyklen / cycles nass / wet12.800 Reibzyklen / cycles	Black mesh with EVA Insock Trocken25 600 Reibzyklen drycycles Nass12 800 Reibzyklen wetcycles keine Lochbildung / no hole formation	P/*2 ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐									
5.8	Laufsohle Outsole											
5.8.1	Allgemeines General											
	Bei Materialien, die während des Tragens der Schuhe Kontakt mit dem Boden haben, müssen alle Grundanforderungen an die Laufsohle (siehe 5.8.2 bis 5.8.7) geprüft werden. Eine Prüfung der Materialien der Laufsohle, die keinen Kontakt mit dem Boden haben, ist nicht verpflichtend. Je nach Art der Hybridschuhe gelten die Anforderungen für Laufsohlen von Schuhen der Klasse I oder Klasse II. All basic outsole requirements (see 5.8.2 to 5.8.7) shall be tested on materials in contact with the floor during footwear use. Testing materials of the outsole, not in contact with the floor, is not compulsory. Depending on the type of hybrid footwear, the requirements of class I or class II footwear outsoles apply.											
5.8.2	Ausführung Design											
5.8.2.1	Dicke Thickness											
Tab. 15	Müssen die Laufsohlendicken d1 und d3 die Anforderungen nach Tabelle 15 erfüllen. Die Dicke des vollständigen Laufsohlenmaterials d4 einer zusammengebauten (geklebten) Sohle mit Vertiefungen darf nicht geringer als 2,0 mm sein. The outsole thickness, d1 and d3 shall fulfil the requirements in Table 15. The thickness of the full outsole material da of a mounted (cemented) outsole with cavities shall not be less than 2,0 mm. <table><tr><td>Art der Laufsohle Type of outsole</td><td>Klasse I Class I</td><td>Klasse II Class II</td></tr><tr><td>Laufsohle ohne Profil Non-cleated outsole</td><td>d1 ≥ 6 mm</td><td>d1 ≥ 6 mm</td></tr><tr><td>Laufsohle mit Profil Cleated ousole</td><td>d1 ≥ 4 mm</td><td>d1 ≥ 3 mm d3 ≥ 6 mm</td></tr></table>	Art der Laufsohle Type of outsole	Klasse I Class I	Klasse II Class II	Laufsohle ohne Profil Non-cleated outsole	d1 ≥ 6 mm	d1 ≥ 6 mm	Laufsohle mit Profil Cleated ousole	d1 ≥ 4 mm	d1 ≥ 3 mm d3 ≥ 6 mm	Article 761 Größe Size Dicke (d1) Thickness [mm] 368.5 429.1 489.8	P/*5 ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
Art der Laufsohle Type of outsole	Klasse I Class I	Klasse II Class II										
Laufsohle ohne Profil Non-cleated outsole	d1 ≥ 6 mm	d1 ≥ 6 mm										
Laufsohle mit Profil Cleated ousole	d1 ≥ 4 mm	d1 ≥ 3 mm d3 ≥ 6 mm										
5.8.2.2	Profilierte Fläche Cleated area											

Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
Test report no.:

Seite 24 von 48
Page 24 of 48

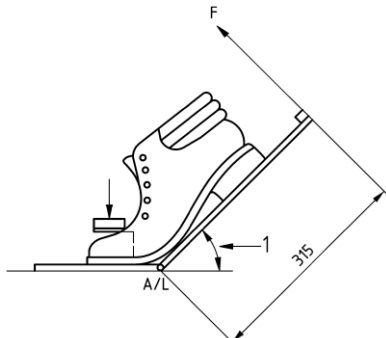
Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks	Ergebnis Result																						
	Mit Ausnahme des Bereichs unter der Bördelung der Zehenkappe müssen mindestens die in Bild 36 von ISO 20344:2021, 8.2.2 schraffierten Flächen mit einem zur Seite hin offenen Profil besetzt sein. <i>With the exception of the region under the flange of the toecap, at least the shaded area as shown in Figure 36 of ISO 20344:2021, 8.2.2 shall have cleats which are open to the side.</i>  ISO 20344 Bild 38 / Figure 38	<u>Article 761</u> <table><tr><th></th><th colspan="2">Cleared area [%]</th></tr><tr><th>Size</th><th>≥0.45 x overall length (≥ 45%)</th><th>≥0.25 x overall length (≥ 25%)</th></tr><tr><td>36</td><td>>45*</td><td>>25*</td></tr><tr><td>42</td><td>>45*</td><td>>25*</td></tr><tr><td>48</td><td>>45*</td><td>>25*</td></tr></table> * Voll profilierte der Laufsohle/ Full cleated outsole		Cleared area [%]		Size	≥0.45 x overall length (≥ 45%)	≥0.25 x overall length (≥ 25%)	36	>45*	>25*	42	>45*	>25*	48	>45*	>25*	P/*⁵ ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐							
	Cleared area [%]																								
Size	≥0.45 x overall length (≥ 45%)	≥0.25 x overall length (≥ 25%)																							
36	>45*	>25*																							
42	>45*	>25*																							
48	>45*	>25*																							
5.8.2.3	Profilhöhe Cleat height																								
	<table><tr><th>Art der Laufsohle Type of outsole</th><th>Laufsohle mit Profil Cleated ousole</th></tr><tr><td>Klasse I und zusammengebauter Hybrid/ Hybrid/ Class I and amounted hybrid</td><td>$d_2 \geq 2,5 \text{ mm}$</td></tr><tr><td>Klasse II und geformter Hybrid/ Class II and moulded hybrid</td><td>$d_2 \geq 4 \text{ mm}$</td></tr></table>	Art der Laufsohle Type of outsole	Laufsohle mit Profil Cleated ousole	Klasse I und zusammengebauter Hybrid/ Hybrid/ Class I and amounted hybrid	$d_2 \geq 2,5 \text{ mm}$	Klasse II und geformter Hybrid/ Class II and moulded hybrid	$d_2 \geq 4 \text{ mm}$	<u>Article 761</u> <table><tr><th>Größe Size</th><th>Dicke (d_2) Thickness [mm]</th></tr><tr><td>36</td><td>3.8</td></tr><tr><td>42</td><td>3.8</td></tr><tr><td>48</td><td>4.0</td></tr></table>	Größe Size	Dicke (d_2) Thickness [mm]	36	3.8	42	3.8	48	4.0	P/*⁵ ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐								
Art der Laufsohle Type of outsole	Laufsohle mit Profil Cleated ousole																								
Klasse I und zusammengebauter Hybrid/ Hybrid/ Class I and amounted hybrid	$d_2 \geq 2,5 \text{ mm}$																								
Klasse II und geformter Hybrid/ Class II and moulded hybrid	$d_2 \geq 4 \text{ mm}$																								
Größe Size	Dicke (d_2) Thickness [mm]																								
36	3.8																								
42	3.8																								
48	4.0																								
5.8.3	Reißkraft Tear strength																								
	Die Reißfestigkeit von nicht aus Leder bestehenden Laufsohlen darf nicht geringer sein als: <i>When non-leather outsoles are tested the tear strength shall be not less than:</i> <table><tr><th>Dichte / Desity [g/cm³]</th><th>Reißkraft / Tear strength [kN/m]</th></tr><tr><td>> 0,9</td><td>≥ 8,0</td></tr><tr><td>≤ 0,9</td><td>≥ 5,0</td></tr></table>	Dichte / Desity [g/cm ³]	Reißkraft / Tear strength [kN/m]	> 0,9	≥ 8,0	≤ 0,9	≥ 5,0	<u>Rubber Outsole with EVA midsole</u> <table><tr><th>Größe Size</th><th>Dichte/ density [g/cm³]</th></tr><tr><td>36</td><td>1.133</td></tr><tr><td>42</td><td>1.177</td></tr><tr><td>48</td><td>1.129</td></tr></table> <table><tr><th>Größe Size</th><th>Reißkraft / Tear strength [kN/m]</th></tr><tr><td>36</td><td>10</td></tr><tr><td>42</td><td>10</td></tr><tr><td>48</td><td>10</td></tr></table>	Größe Size	Dichte/ density [g/cm ³]	36	1.133	42	1.177	48	1.129	Größe Size	Reißkraft / Tear strength [kN/m]	36	10	42	10	48	10	P/*⁵ ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
Dichte / Desity [g/cm ³]	Reißkraft / Tear strength [kN/m]																								
> 0,9	≥ 8,0																								
≤ 0,9	≥ 5,0																								
Größe Size	Dichte/ density [g/cm ³]																								
36	1.133																								
42	1.177																								
48	1.129																								
Größe Size	Reißkraft / Tear strength [kN/m]																								
36	10																								
42	10																								
48	10																								
5.8.4	Abriebwiderstand Abrasion resistance																								

Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002

Test report no.:

Seite 25 von 48

Page 25 of 48

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks	Ergebnis Result																						
	Bei nach ISO 20344:2021, 8.4, geprüften Laufsohlen von Schuhen der Klasse I und zusammengebauten Hybridschuhen darf die relative Volumenminderung nicht größer sein als For outsoles of class I and hybrid mounted footwear tested in accordance with ISO 20344:2021, 8.4, the relative volume loss shall be not greater than: <table><tr><th>Dichte / Desity [g/cm³]</th><th>Volumenminderung / relative volume loss [mm³]</th></tr><tr><td>> 0,9</td><td>150</td></tr><tr><td>≤ 0,9</td><td>250</td></tr></table> Bei nach ISO 20344:2021, 8.4, geprüften Laufsohlen von Schuhen der Klasse II und geformten Hybridschuhen darf die relative Volumenminderung nicht größer als 250 mm³ sein. For outsoles of class II and hybrid moulded footwear tested as described in ISO 20344:2021, 8.4, the relative volume loss shall be not greater than 250 mm³.	Dichte / Desity [g/cm³]	Volumenminderung / relative volume loss [mm³]	> 0,9	150	≤ 0,9	250	<u>Rubber Outsole with EVA midsole</u> <table><tr><th>Größe Size</th><th>Dichte/ density [g/cm³]</th></tr><tr><td>36</td><td>1.133</td></tr><tr><td>42</td><td>1.177</td></tr><tr><td>48</td><td>1.129</td></tr></table> <table><tr><th>Größe Size</th><th>Abriebwiderstand / Abrasion resistance [mm³]</th></tr><tr><td>36</td><td>101</td></tr><tr><td>42</td><td>78</td></tr><tr><td>48</td><td>94</td></tr></table>	Größe Size	Dichte/ density [g/cm³]	36	1.133	42	1.177	48	1.129	Größe Size	Abriebwiderstand / Abrasion resistance [mm³]	36	101	42	78	48	94	P/*⁵ ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
Dichte / Desity [g/cm³]	Volumenminderung / relative volume loss [mm³]																								
> 0,9	150																								
≤ 0,9	250																								
Größe Size	Dichte/ density [g/cm³]																								
36	1.133																								
42	1.177																								
48	1.129																								
Größe Size	Abriebwiderstand / Abrasion resistance [mm³]																								
36	101																								
42	78																								
48	94																								
5.8.5	Biegefestigkeit Flexing resistance																								
	Bestimmung der Biegesteifigkeit der Schuhe Determination of footwear rigidity																								
	Schuhe, die unter der angewandten Kraft von 30 N einen Winkel von weniger als 45° von der Horizontalen aufweisen, sind von der Biegeprüfung ausgenommen(siehe ISO 20344:2021, 8.5). Footwear whose angle under the applied force of 30 N is lower than 45° from the horizontal is not subjected to the flexing test(see ISO 20344:2021, 8.5).  ISO 20344 Bild 44 / Figure 44	<u>Rubber Outsole with EVA midsole</u> <table><tr><th>Größe Size</th><th>Winkel Angle[°]</th></tr><tr><td>42</td><td>>45</td></tr></table>	Größe Size	Winkel Angle[°]	42	>45	☒ /*⁵ Prüfung nach 8.4.2 notwendig testing required by 8.4.2 ☐ keine Prüfung nach 8.4.2 notwendig no testing required by 8.4.2																		
Größe Size	Winkel Angle[°]																								
42	>45																								
	Prüfung des Biegeverhaltens Test of the flexing behavior																								

Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
Test report no.:

Seite 26 von 48
Page 26 of 48

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks	Ergebnis Result								
	Das Risswachstum darf bei Laufsohlen bei weniger als 30 000 Biegezyklen nicht größer als 4 mm sein. Spontane Risse sind annehmbar, wenn sie den drei folgenden Anforderungen entsprechen: - Nicht tiefer als 1,5 mm; - Nicht länger als 4 mm; - Nicht mehr als fünf an der Zahl; - Nicht Beschädigungen des Metalleinsatzes, falls vorhanden. <i>The cut growth shall be not greater than 4 mm before 30 000 flex cycles.</i> <i>Spontaneous cracks are acceptable in the following circumstances:</i> - No deeper than 1,5 mm; - No longer than 4 mm; - No more than five in number; - No damage of the metallic insert, if present.	<u>Rubber Outsole with EVA midsole</u> <table><tr><th>Größe Size</th><th>Risswachstum Cut growth [mm]</th></tr><tr><td>36</td><td>1.8</td></tr><tr><td>42</td><td>2.0</td></tr><tr><td>48</td><td>1.4</td></tr></table>	Größe Size	Risswachstum Cut growth [mm]	36	1.8	42	2.0	48	1.4	P/*5 ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
Größe Size	Risswachstum Cut growth [mm]										
36	1.8										
42	2.0										
48	1.4										
5.8.6	Hydrolyse Hydrolysis										
	Das Risswachstum darf bei Polyurethanlaufsohlen und Sohlen mit einer aus Polyurethan bestehenden Außenschicht nach weniger als 150 000 Biegezyklen nicht größer als 6 mm sein. <i>When polyurethane outsoles and soles with an outer layer composed of polyurethane the cut growth shall be not greater than 6 mm before 150 000 flex cycles.</i>	NA Reason: these isn't any relevant material presented in the shoes.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐								
5.8.7	Trennkraft der Schichten Interlayer bond strength										

Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
Test report no.:

Seite 27 von 48
Page 27 of 48

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
------------------	---	--	--------------------

	Die Trennkraft darf zwischen der äußeren oder profilierten Schicht und der angrenzenden Schicht nicht weniger als 4,0 N/mm betragen, wenn die Sohle an keiner Stelle reißt. Reißt sie, so darf die Trennkraft nicht weniger als *3,0 N/mm betragen. <i>The bond strength between the outer or cleated layer and the adjacent layer shall be not less than 4,0 N/mm unless there is tearing of any part of the sole, in which case the bond strength shall be not less than *3,0 N/mm.</i>	<u>Rubber Outsole with EVA midsole</u>	P/*5	☒												
		<table><tr><td rowspan="2">Größe Size</td><td colspan="2">Trennkraft bond strength [N/mm]</td></tr><tr><td>links left</td><td>rechts right</td></tr><tr><td>36</td><td>--</td><td>3.1*</td></tr><tr><td>42</td><td>3.4*</td><td>--</td></tr><tr><td>48</td><td>3.1*</td><td>--</td></tr></table>	Größe Size	Trennkraft bond strength [N/mm]		links left	rechts right	36	--	3.1*	42	3.4*	--	48	3.1*	--
Größe Size	Trennkraft bond strength [N/mm]															
	links left	rechts right														
36	--	3.1*														
42	3.4*	--														
48	3.1*	--														
			N/A	☐												
			N/T	☐												

6	Zusatzanforderungen an Berufsschuhe Additional requirements for Safety footwear
---	--

6.1	Allgemeines General
-----	------------------------

Tab. 16	Für Berufsschuhe können je nach den am Arbeitsplatz bestehenden Gefährdungen Zusatzanforderungen notwendig sein. In diesem Fall müssen die Berufsschuhe die jeweiligen Zusatzanforderungen erfüllen und entsprechend gekennzeichnet sein. <i>Additional requirements can be necessary for Safety footwear depending upon risks to be encountered at the workplace. In such cases, Safety footwear shall conform to the appropriate additional requirements.</i>
---------	---

Anforderung / Requirement		Klasse / Class		Symbol / Symbol
		I	II	
Schuh im zusammengebauten Zustand / Whole footwear	Perforationswiderstand (Metalleinsatz Typ P)/Perforation resistance (metal insert type P)	X	X	P
	Perforationswiderstand (Nichtmetall Einfügung)/Perforation resistance (non-metal insert)	X	X	PL
	Geben Sie PL ein /Type PL	X	X	PS
	Geben Sie PS ein/Type PS			
	Elektrische Eigenschaften / Electrical properties: - Teilweise Leitfähige Schuhe / Partially Conductive footwear - Antistatische Schuhe / Antistatic footwear	X X	X X	C A
	Beständigkeit gegen widrige Umgebungseinflüsse / Resistance to inimical environments: - Wärmeisolierung des Sohlenkomplexes / Heat insulation of sole complex - Kälteisolierung des Sohlenkomplexes / Cold insulation of sole complex	X X	X X	HI CI
	Energieaufnahmevermögen im Fersenbereich / Energy absorption of seat region	X	X	E

Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
Test report no.:

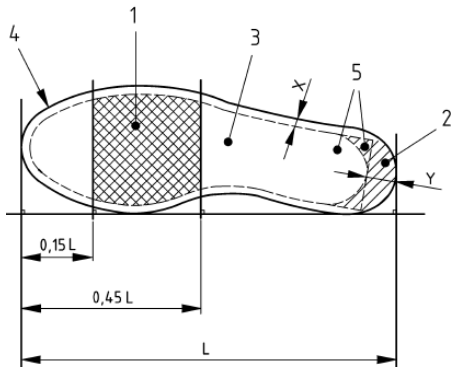
Seite 28 von 48
Page 28 of 48

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests		Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks		Ergebnis Result											
		Wasserdichtheit / <i>Water resistance</i>	X		WR											
		Mittelfußschutz / <i>Metatarsal protection</i>	X	X	M											
		Knöchelschutz / <i>Ankle protection</i>	X	X	AN											
		Schnittfestigkeit / <i>Cut resistance</i>	X	X	CR											
		Abrieb der Überkappe/ <i>Scuff cap abrasion</i>	X		SC											
		Rutschfestigkeit/ <i>Slip resistance</i> -auf Keramikfliesenboden mit														
		Glyzerin /- <i>on ceramic tile floor with glycerine</i>	X	X	SR											
	Schuhoberteil / <i>Upper</i>	Wasserdurchtritt und Wasseraufnahme / <i>Water penetration and absorption</i>	X		WPA											
	Laufsohle / <i>Outsole</i>	Verhalten gegenüber Kontaktwärme / <i>Resistance to hot contact</i>	X	X	HRO											
Kraftstoffbeständigkeit / <i>Resistance to fuel oil</i> Leitergriff / <i>Ladder Grip</i>		X X	X X	FO LG												
	Die zur Prüfung vorgelegten Schuhe sind gekennzeichnet mit folgenden Symbolen: For test submitted shoes are marked with following symbols: SB PL															
6.2	Schuhe im zusammengebauten Zustand <i>Whole footwear</i>															
6.2.1	Durchtrittssicherheit <i>Penetration resistance</i>															
6.2.1.1	Bestimmung der Durchtrittskraft <i>Determination of penetration force</i>															
6.2.1.1.1	Allgemeines/ <i>General</i>															
	<i>Schuhe mit Widerstand gegen Durchstich müssen eine der folgenden Anforderungen erfüllen. / Footwear offering perforation resistance shall meet one of the following requirements.</i>															
6.2.1.1.2	Durchtrittssichere Einlage aus Metall (Typ P) <i>Metallic anti-penetration insert (Type P)</i>															
	Die zum Durchdringen des Schuhunterbaus erforderliche Kraft darf nicht geringer als 1 100 N sein. <i>The force required to penetrate the sole unit shall be not less than 1 100 N.</i>	NA Reason: these isn't any relevant material presented in this shoes (this's non-metallic not metallic).		P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐												
6.2.1.1.3	Nichtmetallische Einlagen und Brandsohlen mit Widerstand gegen Durchstich (Typ PL)/ <i>Non-metallic anti-penetration insert (Type PL)</i>															
	Bei nach ISO 20344:2021, 5.10.4.2.2, geprüften Schuhen mit nichtmetallischen Einlagen (Typ PL) darf bei keiner der vier Messungen ein Durchstich erfolgen. Zudem darf bei keiner der Prüfungen eine Trennung der Schichten erfolgen, z. B. Zelteffekt. <i>For footwear with non-metallic inserts (type PL) tested in accordance with ISO 20344:2021, 5.10.4.2.2.no perforation shall occur at any of the four measurements. In addition, no separation of the layers shall occur during all tests. e.g. tent effect.</i>	<u>Kevlar Insert</u> <table><tr><td>Größe Size</td><td>links left</td><td>rechts right</td></tr><tr><td>36</td><td>pass</td><td>pass</td></tr><tr><td>42</td><td>pass</td><td>pass</td></tr><tr><td>48</td><td>pass</td><td>pass</td></tr></table>		Größe Size	links left	rechts right	36	pass	pass	42	pass	pass	48	pass	pass	P/*5 ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
Größe Size	links left	rechts right														
36	pass	pass														
42	pass	pass														
48	pass	pass														

Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002 Test report no.:			Seite 29 von 48 Page 29 of 48
Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
6.2.1.1.4	Nichtmetallische Einlagen und Brandsohlen mit Widerstand gegen Durchstich (Typ PS)/ <i>Non-metallic anti-penetration insert(Type PS)</i>		
	Bei nach ISO 20344:2021, 5.10.4.2.1, geprüften Schuhen mit nichtmetallischen Einlagen (Typ PS) darf der Mittelwert der zum Durchstechen des Schuhunterbaus erforderlichen Kraft nicht geringer als 1 100 N sein. Kein Einzelwert darf geringer sein als 950 N. <i>For footwear with non-metallic inserts (type PS) tested in accordance with ISO 20344:2021, 5.10.4.2.1 the average value of the force required to perforate the outsole unit shall be not less than 1 100 N. No single value shall be lower than 950 N.</i>	NA Reason: these isn't any relevant material presented in the shoes.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐
6.2.1.2	Konstruktion <i>Construction</i>		
	Die Einlage mit Widerstand gegen Durchstich muss so in den Unterbau des Schuhs eingebaut sein, dass sie nicht entfernt werden kann, ohne dass der Schuh dabei beschädigt wird. Metallische Einlagen mit Widerstand gegen Durchstich müssen unter der Bördelung der Sicherheitszehenkappen liegen und dürfen nicht mit ihnen fest verbunden sein. Als Schicht in die Laufsohle eingearbeitete nichtmetallische Einlagen dürfen in keiner Weise geschärft sein. Nichtmetallische Einlagen, die gleichzeitig als Brandsohle dienen. - dürfen über der Bördelung der Sicherheitszehenkappe liegen, - dürfen nicht geschärft sein, abgesehen von der folgenden Ausnahme: sie dürfen geschärft sein, wenn sie die Bördelung der Zehenkappe bedecken und im geschärften Bereich eine Mindestdicke von 2 mm behalten. <i>The perforation resistant insert shall be built into the bottom of the footwear in such a manner, that it cannot be removed without damaging the footwear.</i> <i>Metallic perforation resistant inserts shall lie beneath the flange of the safety toecaps and shall not be attached to them.</i> <i>Non-metallic inserts incorporated as a layer into the outsole shall not be skived at all.</i> <i>Non-metallic inserts that also function as an insole:</i> - may lie above the flange of the safety toecap; - shall not be skived apart from the following exception: <i>they may be skived where they are covering the toecap</i>	<u>Article 761</u> gegeben given	P/*4 ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐

Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
Test report no.:

Seite 30 von 48
Page 30 of 48

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks	Ergebnis Result																																																								
	flange, maintaining a minimum thickness of 2 mm in the skived area.																																																										
6.2.1.3	Abmessungen Dimensions																																																										
	Höchstabstand zwischen Ablasskante des Leists und der Einlagenkante der durchtrittsicheren Einlage Umfang max. 6,5 mm Absatzbereich max. 17,0 mm Die metallische durchtrittsichere Einlage darf max. 3 Löcher mit einem Höchstdurchmesser von 3 mm außerhalb des schraffierten Bereiches 1 aufweisen Maximum distance between the line of the last and the edge of the penetration resistant insert circumference max. 6,5 mm heel region max. 17,0 mm The metallic penetration resistant insert shall have not more than 3 holes of max. diameter 3 mm in the shaded area, the holes shall not lie in the shaded area 1.  ISO 20344 Bild 15 / Figure 15	Article 761 <table><tr><th rowspan="2">Größe Size</th><th colspan="2">Umfang Circumference</th></tr><tr><th>left</th><th>right</th></tr><tr><td>36</td><td>0.0</td><td>0.0</td></tr><tr><td>42</td><td>0.0</td><td>0.0</td></tr><tr><td>48</td><td>0.0</td><td>0.0</td></tr></table><table><tr><th rowspan="2">Größe Size</th><th colspan="2">Absatz Heel</th></tr><tr><th>left</th><th>right</th></tr><tr><td>36</td><td>0.0</td><td>0.0</td></tr><tr><td>42</td><td>0.0</td><td>0.0</td></tr><tr><td>48</td><td>0.0</td><td>0.0</td></tr></table><table><tr><th rowspan="2">Größe Size</th><th colspan="2">Loch zwischen 15% und 45% vorhanden Hole between 15% and 45% available</th></tr><tr><th>links left</th><th>rechts right</th></tr><tr><td>36</td><td>nein/ no</td><td>nein/ no</td></tr><tr><td>42</td><td>nein/ no</td><td>nein/ no</td></tr><tr><td>48</td><td>nein/ no</td><td>nein/ no</td></tr></table><table><tr><th rowspan="2">Größe Size</th><th colspan="2">Anzahl der Löcher und Durchmesser Number of holes and diameter [mm]</th></tr><tr><th>links left</th><th>rechts right</th></tr><tr><td>36</td><td>nein/ no</td><td>nein/ no</td></tr><tr><td>42</td><td>nein/ no</td><td>nein/ no</td></tr><tr><td>48</td><td>nein/ no</td><td>nein/ no</td></tr></table>	Größe Size	Umfang Circumference		left	right	36	0.0	0.0	42	0.0	0.0	48	0.0	0.0	Größe Size	Absatz Heel		left	right	36	0.0	0.0	42	0.0	0.0	48	0.0	0.0	Größe Size	Loch zwischen 15% und 45% vorhanden Hole between 15% and 45% available		links left	rechts right	36	nein/ no	nein/ no	42	nein/ no	nein/ no	48	nein/ no	nein/ no	Größe Size	Anzahl der Löcher und Durchmesser Number of holes and diameter [mm]		links left	rechts right	36	nein/ no	nein/ no	42	nein/ no	nein/ no	48	nein/ no	nein/ no	P/*4 ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐ P/*4 ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐ P/*4 ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐ P/*4 ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
Größe Size	Umfang Circumference																																																										
	left	right																																																									
36	0.0	0.0																																																									
42	0.0	0.0																																																									
48	0.0	0.0																																																									
Größe Size	Absatz Heel																																																										
	left	right																																																									
36	0.0	0.0																																																									
42	0.0	0.0																																																									
48	0.0	0.0																																																									
Größe Size	Loch zwischen 15% und 45% vorhanden Hole between 15% and 45% available																																																										
	links left	rechts right																																																									
36	nein/ no	nein/ no																																																									
42	nein/ no	nein/ no																																																									
48	nein/ no	nein/ no																																																									
Größe Size	Anzahl der Löcher und Durchmesser Number of holes and diameter [mm]																																																										
	links left	rechts right																																																									
36	nein/ no	nein/ no																																																									
42	nein/ no	nein/ no																																																									
48	nein/ no	nein/ no																																																									
6.2.1.4	Verhalten von Einlagen mit Widerstand gegen Durchstich Behaviour of perforation-resistant inserts																																																										
6.2.1.4.1	Biegefestigkeit von durchtrittsicheren Einlagen Flex resistance of penetration-resistant inserts																																																										

Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
Test report no.:

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks	Ergebnis Result												
	Die beschriebenen Verfahren dürfen die Einlagen mit Widerstand gegen Durchstich nach mindestens 1 × 10⁶ (eine Million) Biegezyklen keine sichtbaren Anzeichen von Rissbildung, Zerfall oder Delamination aufweisen. <i>The Penetration-resistant inserts in all types of footwear shall show no visible signs of cracking, disintegration or delamination after having been subjected to 1 × 10⁶ flex cycles.</i>	<u>Kevlar Insert</u> <table><tr><th>Größe Size</th><th>links left</th><th>rechts right</th></tr><tr><td>36</td><td>pass*</td><td>pass*</td></tr><tr><td>42</td><td>pass*</td><td>pass*</td></tr><tr><td>48</td><td>pass*</td><td>pass*</td></tr></table> * keine sichtbaren Anzeichen einer Rissbildung *no visible signs of cracking or delamination	Größe Size	links left	rechts right	36	pass*	pass*	42	pass*	pass*	48	pass*	pass*	P/*⁴ ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
Größe Size	links left	rechts right													
36	pass*	pass*													
42	pass*	pass*													
48	pass*	pass*													
6.2.1.4.2	Korrosionsbeständigkeit von durchtrittsicheren Einlagen aus Metall <i>Corrosion resistance of penetration-resistant metallic inserts</i>														
6.2.1.4.2.1	Schuhe der Klasse I und zusammengebaute Hybridschuhe/ Class I footwear and hybrid mounted footwear														
	<i>Die beschriebenen Verfahren dürfen metallische Einlagen nicht mehr als drei Bereiche mit Korrosion aufweisen, wobei keiner dieser Bereiche eine Ausdehnung von mehr als 2 mm in jede beliebige Richtung aufweisen darf.</i> <i>The metallic inserts shall not exhibit more than three areas of corrosion, none of which shall measure more than 2 mm in any direction. the metallic insert shall exhibit not more than three areas of corrosion, none of which shall measure more than 2 mm in and direction.</i>	NA Reason: these isn't any relevant material presented in this shoes (this's non-metallic not metallic).	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐												
6.2.1.4.2.2	Schuhe der Klasse II und geformte Hybridschuhe Class II footwear and hybrid moulded footwear														
	<i>darf die metallische Einlage nicht mehr als drei Bereiche mit Korrosion aufweisen, wobei keiner dieser Bereiche größer als 2 mm in jede beliebige Richtung sein darf.</i> <i>The metallic insert shall exhibit not more than three areas of corrosion, none of which shall measure more than 2 mm in any direction.</i>	NA Reason: the classification of this shoe is Class I not Class II.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐												
6.2.1.4.3	Beständigkeit nichtmetallischer Einlagen mit Widerstand gegen Durchstich gegenüber Alterung und Umwelteinflüssen <i>Stability against ageing and environmental influence of non-metallic perforationresistant inserts</i>														
	<i>Wenn nichtmetallische Einlagen jeder einzelnen der Behandlungen nach ISO 20344:2021, 5.11.2 (ISO 22568-4:2021, 5.3.2, 5.3.3, 5.3.4, 5.3.5), unterzogen werden, müssen sie die Anforderungen nach 6.2.1.1.3 oder 6.2.1.1.4 erfüllen.</i> <i>When non-metallic inserts are subject to each single one of the treatments according to ISO 20344:2021, 5.11.2 (ISO 22568-4:2021, 5.3.2, 5.3.3, 5.3.4, 5.3.5), they shall conform to the requirements of either 6.2.1.1.3 or 6.2.1.1.4.</i>														
	Widerstand gegen Durchdringung nach Einfluss hoher Temperaturen <i>Resistance against penetration after influence of high temperatures</i> ISO 22568-4:2021 5.3.2														

Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
Test report no.:

Seite 32 von 48
Page 32 of 48

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks	Ergebnis Result												
	Bei nach ISO 20344:2021, 5.10.4.2.2, geprüften Schuhen mit nichtmetallischen Einlagen (Typ PL) darf bei keiner der vier Messungen ein Durchstich erfolgen. Zudem darf bei keiner der Prüfungen eine Trennung der Schichten erfolgen, z. B. Zelteffekt. <i>For footwear with non-metallic inserts (type PL) tested in accordance with ISO 20344:2021, 5.10.4.2.2.no perforation shall occur at any of the four measurements. In addition, no separation of the layers shall occur during all tests, e.g. tent effect.</i>	<u>Kevlar Insert</u> <table><tr><th>Größe Size</th><th>Durchstich Perforation</th></tr><tr><td>42</td><td></td></tr><tr><td>Point 1</td><td>pass*</td></tr><tr><td>Point 2</td><td>pass*</td></tr><tr><td>Point 3</td><td>pass*</td></tr><tr><td>Point 4</td><td>pass*</td></tr></table> * means, no perforation and noseparation occurred	Größe Size	Durchstich Perforation	42		Point 1	pass*	Point 2	pass*	Point 3	pass*	Point 4	pass*	P/*4☒ F☐ N/A☐ N/T☐
Größe Size	Durchstich Perforation														
42															
Point 1	pass*														
Point 2	pass*														
Point 3	pass*														
Point 4	pass*														
	Bei nach ISO 20344:2021, 5.10.4.2.1, geprüften Schuhen mit nichtmetallischen Einlagen (Typ PS) darf der Mittelwert der zum Durchstechen des Schuhunterbaus erforderlichen Kraft nicht geringer als 1 100 N sein. Kein Einzelwert darf geringer sein als 950 N. <i>For footwear with non-metallic inserts (type PS) tested in accordance with ISO 20344:2021, 5.10.4.2.1 the average value of the force required to perforate the outsole unit shall be not less than 1 100 N. No single value shall be lower than 950 N.</i>	NA Reason: these isn't any relevant material presented in the shoes.	P☐ F☐ N/A☒ N/T☐												
	Widerstand gegen Durchdringung nach Einfluss von saurer Schweiß <i>Resistance against penetration after influence of acid sweat</i> ISO 22568-4:2021 5.3.3														
	Bei nach ISO 20344:2021, 5.10.4.2.2, geprüften Schuhen mit nichtmetallischen Einlagen (Typ PL) darf bei keiner der vier Messungen ein Durchstich erfolgen. Zudem darf bei keiner der Prüfungen eine Trennung der Schichten erfolgen, z. B. Zelteffekt. <i>For footwear with non-metallic inserts (type PL) tested in accordance with ISO 20344:2021, 5.10.4.2.2.no perforation shall occur at any of the four measurements. In addition, no separation of the layers shall occur during all tests, e.g. tent effect.</i>	<u>Kevlar Insert</u> <table><tr><th>Größe Size</th><th>Durchstich Perforation</th></tr><tr><td>48</td><td></td></tr><tr><td>Point 1</td><td>pass*</td></tr><tr><td>Point 2</td><td>pass*</td></tr><tr><td>Point 3</td><td>pass*</td></tr><tr><td>Point 4</td><td>pass*</td></tr></table> * means, no perforation and noseparation occurred	Größe Size	Durchstich Perforation	48		Point 1	pass*	Point 2	pass*	Point 3	pass*	Point 4	pass*	P/*4☒ F☐ N/A☐ N/T☐
Größe Size	Durchstich Perforation														
48															
Point 1	pass*														
Point 2	pass*														
Point 3	pass*														
Point 4	pass*														
	Bei nach ISO 20344:2021, 5.10.4.2.1, geprüften Schuhen mit nichtmetallischen Einlagen (Typ PS) darf der Mittelwert der zum Durchstechen des Schuhunterbaus erforderlichen Kraft nicht geringer als 1 100 N sein. Kein Einzelwert darf geringer sein als 950 N. <i>For footwear with non-metallic inserts (type PS) tested in accordance with ISO 20344:2021, 5.10.4.2.1 the average value of the force required to perforate the outsole unit shall be not less than 1 100 N. No single value shall be lower than 950 N.</i>	NA Reason: these isn't any relevant material presented in the shoes.	P☐ F☐ N/A☒ N/T☐												
	Widerstand gegen Durchdringung nach Einfluss von wie auch immer schwitzen														

Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
Test report no.:

Seite 33 von 48
Page 33 of 48

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
	Resistance against penetration after influence of alkali sweat ISO 22568-4:2021 5.3.4		
	Bei nach ISO 20344:2021, 5.10.4.2.2, geprüften Schuhen mit nichtmetallischen Einlagen (Typ PL) darf bei keiner der vier Messungen ein Durchstich erfolgen. Zudem darf bei keiner der Prüfungen eine Trennung der Schichten erfolgen, z. B. Zelteffekt. <i>For footwear with non-metallic inserts (type PL) tested in accordance with ISO 20344:2021, 5.10.4.2.2.no perforation shall occur at any of the four measurements. In addition, no separation of the layers shall occur during all tests, e.g. tent effect.</i>	<u>Kevlar Insert</u> Größe Durchstich Size Perforation 48 Point 1 pass* Point 2 pass* Point 3 pass* Point 4 pass* * means, no perforation and noseparation occurred	P/*4 ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
	Bei nach ISO 20344:2021, 5.10.4.2.1, geprüften Schuhen mit nichtmetallischen Einlagen (Typ PS) darf der Mittelwert der zum Durchstechen des Schuhunterbaus erforderlichen Kraft nicht geringer als 1 100 N sein. Kein Einzelwert darf geringer sein als 950 N. <i>For footwear with non-metallic inserts (type PS) tested in accordance with ISO 20344:2021, 5.10.4.2.1 the average value of the force required to perforate the outsole unit shall be not less than 1 100 N. No single value shall be lower than 950 N.</i>	NA Reason: these isn't any relevant material presented in the shoes.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐
	Widerstand gegen Durchdringung nach Einfluss von Kraftstoff Resistance against penetration after influence of fuel ISO 22568-4:2021 5.3.5		
	Bei nach ISO 20344:2021, 5.10.4.2.2, geprüften Schuhen mit nichtmetallischen Einlagen (Typ PL) darf bei keiner der vier Messungen ein Durchstich erfolgen. Zudem darf bei keiner der Prüfungen eine Trennung der Schichten erfolgen, z. B. Zelteffekt. <i>For footwear with non-metallic inserts (type PL) tested in accordance with ISO 20344:2021, 5.10.4.2.2.no perforation shall occur at any of the four measurements. In addition, no separation of the layers shall occur during all tests, e.g. tent effect.</i>	<u>Kevlar Insert</u> Größe Durchstich Size Perforation 36 Point 1 pass* Point 2 pass* Point 3 pass* Point 4 pass* * means, no perforation and noseparation occurred	P/*4 ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
	Bei nach ISO 20344:2021, 5.10.4.2.1, geprüften Schuhen mit nichtmetallischen Einlagen (Typ PS) darf der Mittelwert der zum Durchstechen des Schuhunterbaus erforderlichen Kraft nicht geringer als 1 100 N sein. Kein Einzelwert darf geringer sein als 950 N. <i>For footwear with non-metallic inserts (type PS) tested in accordance with ISO 20344:2021, 5.10.4.2.1 the average value of the force required to perforate the outsole unit shall be not less than 1 100 N. No single value shall be lower than 950 N.</i>	NA Reason: these isn't any relevant material presented in the shoes.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐
6.2.2	Elektrische Eigenschaften Electrical properties		

Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
Test report no.:

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
6.2.2.1	Teilweise leitfähige Schuhe <i>partially Conductive footwear</i>		
	bei Messung nach Konditionierung in trockener Atmosphäre elektrischer Durchgangswiderstand $\leq 100\text{ k}\Omega$ <i>when measured after conditioning in a dry atmosphere electrical resistance $\leq 100\text{ k}\Omega$</i>	NA Reason: there's not the additional requirement for this shoe.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐
6.2.2.2	Antistatische Schuhe <i>Antistatic footwear</i>		
	elektrischer Durchgangswiderstand muss nach Konditionierung in trockener und feuchter Atmosphäre größer als $100\text{ k}\Omega$ und kleiner oder gleich $1\,000\text{ M}\Omega$ sein <i>after conditioning in dry and wet atmosphere electrical resistance shall be above $100\text{ k}\Omega$ and less than or equal to $1\,000\text{ M}\Omega$</i>	NA Reason: there's not the additional requirement for this shoe.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐
6.2.3	Beständigkeit gegen widrige Umgebungseinflüsse <i>Resistance to inimical environments</i>		
6.2.3.1	Wärmeisolierung des Sohlenkomplexes <i>Heat insulation of sole complex</i>		
	Temperaturanstieg nach 30 ± 1 min auf der Oberfläche der Brandsohle oder Einlegesohle $\leq 22^\circ\text{C}$ Zusätzlich: - Keine Anzeichen von Zerfall gemäß ISO 20344:2021, A.2. - Einarbeitung der Isolierung, nicht ohne Beschädigung des Schuhs entfernbar <i>Temperature rise after 30 ± 1 min on the upper surface of the insole or insock $\leq 22^\circ\text{C}$</i> <i>ISO 20344:2021, Abschnitt A.2, aufweisen.</i> <i>Additionally:</i> - No sign of degradation as described in ISO 20344:2021, A.2. - Incorporation of the insulation, not removable without damaging the footwear	NA Reason: there's not the additional requirement for this shoe.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐
6.2.3.2	Kälteisolierung des Sohlenkomplexes <i>Cold insulation of sole complex</i>		
	Temperaturabfall auf der Oberfläche der Brandsohle oder Einlegesohle $\leq 10^\circ\text{C}$ Zusätzlich: - Einarbeitung der Isolierung, nicht ohne Beschädigung des Schuhs entfernbar <i>Temperature decrease on the upper surface of the insole or insock $\leq 10^\circ\text{C}$</i>	NA Reason: there's not the additional requirement for this shoe.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐

Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
Test report no.:

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
	Additionally: Incorporation of the insulation, not removable without damaging the footwear		
6.2.4	Energieaufnahmevermögen im Fersenbereich Energy absorption of seat region		
	Das Energieaufnahmevermögen im Fersenbereich darf nicht geringer sein als 20 J. The energy absorption of the seat region shall be not less than 20 J.	NA Reason: there's not the additional requirement for this shoe.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐
6.2.5	Wasserdichtheit Water resistance		
	Beim Test nach ISO 20344:2021,5.18 (Durchgangstest) darf kein Eindringen von Wasser in das Schuhwerk festgestellt werden. No water penetration inside the footwear shall be detected when tested according to ISO 20344:2021,5.18 (trough test).	NA Reason: there's not the additional requirement for this shoe.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐
	Beim Test nach ISO 20344:2021,5.19 (dynamischer Test) darf kein Eindringen von Wasser in das Schuhwerk festgestellt werden. Starres Schuhwerk mit einem Beugewinkel von weniger als 22° muss gemäß ISO 20344:2021, 5.18 geprüft werden. No water penetration inside the footwear shall be detected when tested according to ISO 20344:2021,5.19 (dynamic test). Rigid footwear with a flexing angle lower than 22° shall be tested in accordance with ISO 20344:2021, 5.18.	NA Reason: there's not the additional requirement for this shoe.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐
6.2.6	Mittelfußschutz Metatarsal protection		
6.2.6.1	Konstruktion Construction		
	Der Mittelfußschutz muss so ausgeführt sein, dass die bei Stoßeinwirkung entstehenden Kräfte über Laufsohle, Mittelfußschutz: - Befestigung nicht ohne Beschädigung des Schuhs entfernbar - Form an Fußinnenseite und - außenseite angepasst - Überlappung Zehenkappe ≥ 5 mm Metatarsal protection: - Attachment not removable without damaging the footwear - Shape adapted to the inner and outer side of the foot - Overlap of the toecap ≥ 5 mm	NA Reason: there's not the additional requirement for this shoe.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐

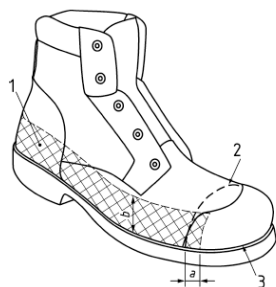
Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
Test report no.:

Seite 36 von 48
Page 36 of 48

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks	Ergebnis Result																							
6.2.6.2	Widerstand des Mittelfußschutzes gegen Stoßeinwirkung Impact resistance of metatarsal protective device																									
	<table><tr><th colspan="2">Schuhgröße / Size of footwear</th><th rowspan="2">Mindestresthöhe bei Stoßeinwirkung / Minimum clearance after impact [mm]</th></tr><tr><th>Europäisch/ European</th><th>Englisch/ UK</th></tr><tr><td>≤ 36</td><td>≤3 ½</td><td>37,0</td></tr><tr><td>37 – 38</td><td>4 – 5</td><td>38,0</td></tr><tr><td>39 – 40</td><td>5 ½ – 6 ½</td><td>39,0</td></tr><tr><td>41 – 42</td><td>7 – 8</td><td>40,0</td></tr><tr><td>43 – 44</td><td>8 ½ – 10</td><td>40,5</td></tr><tr><td>≥ 45</td><td>≥10½</td><td>41,0</td></tr></table> Der Schutz muss während der Stoßprüfung im Bereich des Mittelfußes von der Zehenkappe gestützt werden und nach der Prüfung über der Zehenkappe verbleiben. The device shall be supported by the toecap during the metatarsal impact test and shall remain in place above the toecap after testing.	Schuhgröße / Size of footwear		Mindestresthöhe bei Stoßeinwirkung / Minimum clearance after impact [mm]	Europäisch/ European	Englisch/ UK	≤ 36	≤3 ½	37,0	37 – 38	4 – 5	38,0	39 – 40	5 ½ – 6 ½	39,0	41 – 42	7 – 8	40,0	43 – 44	8 ½ – 10	40,5	≥ 45	≥10½	41,0	NA Reason: there's not the additional requirement for this shoe.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐
Schuhgröße / Size of footwear		Mindestresthöhe bei Stoßeinwirkung / Minimum clearance after impact [mm]																								
Europäisch/ European	Englisch/ UK																									
≤ 36	≤3 ½	37,0																								
37 – 38	4 – 5	38,0																								
39 – 40	5 ½ – 6 ½	39,0																								
41 – 42	7 – 8	40,0																								
43 – 44	8 ½ – 10	40,5																								
≥ 45	≥10½	41,0																								
6.2.7	Knöchelschutz Ankle protection																									
	Der Durchschnittswert der Prüfergebnisse darf 10 kN nicht überschreiten und kein Einzelwert darf größer als 15 kN sein. The mean value of the test results shall not exceed 10 kN and no single value shall exceed 15 kN. Die Knöchelbereiche müssen mindestens an der Außenseite des Schuhwerks geschützt sein, und der Schutzbereich muss mindestens die in Tabelle 18 angegebenen kreisförmigen Größen haben. The ankle areas shall be protected at least on the outer side of the footwear and the protection area at least the circular sizes given in Table 18. <table><tr><th colspan="2">Schuhgröße / Size of footwear</th><th rowspan="2">Mindestdurchmesser / Minimum Diameter [mm]</th></tr><tr><th>Europäisch/ European</th><th>Englisch/ UK</th></tr><tr><td>≤ 40</td><td>≤5 ½</td><td>55</td></tr><tr><td>41 – 43</td><td>7 –8 ½</td><td>60</td></tr><tr><td>≥44</td><td>≥8 ½</td><td>65</td></tr></table>	Schuhgröße / Size of footwear		Mindestdurchmesser / Minimum Diameter [mm]	Europäisch/ European	Englisch/ UK	≤ 40	≤5 ½	55	41 – 43	7 –8 ½	60	≥44	≥8 ½	65	NA Reason: there's not the additional requirement for this shoe.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐									
Schuhgröße / Size of footwear		Mindestdurchmesser / Minimum Diameter [mm]																								
Europäisch/ European	Englisch/ UK																									
≤ 40	≤5 ½	55																								
41 – 43	7 –8 ½	60																								
≥44	≥8 ½	65																								
6.2.8	Schnittfeste Schuhe Cut resistance footwear																									
6.2.8.1	Form Design																									
	Schnittfeste Schuhe müssen eine Mindesthöhe des Schuhoberteils wie bei Form B aufweisen (siehe Abschnitt 4 und 5.2.2/tabelle 4). Schnittfeste Schuhe müssen auch die Anforderungen nach 6.2.1 erfüllen	NA Reason: there's not the additional requirement for this shoe	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐																							

Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
Test report no.:

Seite 37 von 48
Page 37 of 48

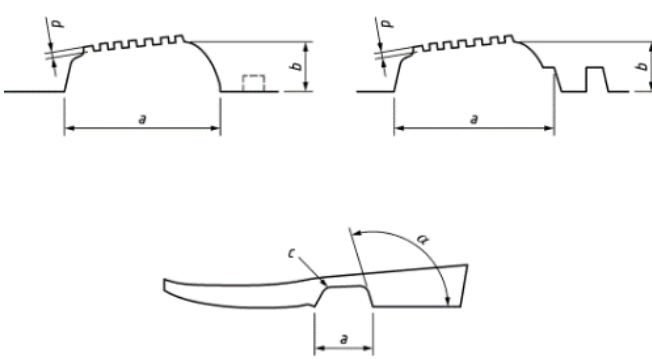
Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks	Ergebnis Result																	
	Cut resistant footwear shall have a minimum upper height as design B (see Clause 4 and 5.2.2/ table 4). Cut resistant footwear shall also comply with the requirements of penetration resistance(Clause 6.2.1). Tab.4 <table><tr><td rowspan="8">Form B / Design B</td><td>Schuhgröße / Size of footwear</td><td>Höhe / height [mm]</td></tr><tr><td>Europäisch/ European</td><td></td></tr><tr><td>≤ 36</td><td>103</td></tr><tr><td>37 – 38</td><td>105</td></tr><tr><td>39 – 40</td><td>109</td></tr><tr><td>41 – 42</td><td>113</td></tr><tr><td>43 – 44</td><td>117</td></tr><tr><td>≥ 45</td><td>121</td></tr></table>	Form B / Design B	Schuhgröße / Size of footwear	Höhe / height [mm]	Europäisch/ European		≤ 36	103	37 – 38	105	39 – 40	109	41 – 42	113	43 – 44	117	≥ 45	121		
Form B / Design B	Schuhgröße / Size of footwear		Höhe / height [mm]																	
	Europäisch/ European																			
	≤ 36		103																	
	37 – 38		105																	
	39 – 40		109																	
	41 – 42		113																	
	43 – 44		117																	
	≥ 45	121																		
6.2.8.2	Maße und Konstruktion des Schutzbereichs Dimension and construction of protective area																			
	Schutzbereich/ Protective area: - a = ≥ 10 mm - b = ≥ 30 mm  - Schutzmaterial dauerhaft am Schuh befestigt/ Protective material permanently attached - Schutzmaterial aus Einzelteilen muss aneinander befestigt oder überlappend sein/ Protective material from separate parts must be attached to each other or overlap	NA Reason: there's not the additional requirement for this shoe.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐																	
6.2.8.3	Schnittfestigkeit Resistance to cutting																			
	Der Schnittwiderstandsindex muss mindestens 2,5 betragen oder die Klinge stumpf machen (siehe ISO 23388:2018,6.2.6). The cut-resistance index shall be not less than 2,5 or blade dulling(see ISO 23388:2018,6.2.6).	NA Reason: there's not the additional requirement for this shoe.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐																	
6.2.9	Abrieb der Überkappe Scuff cap abrasion																			
	Bei Prüfung gemäß ISO 20344:2021, 5.24.2 darf die Überkappe kein Loch durch die gesamte Dicke entwickeln, bevor 8 000 Zyklen durchgeführt wurden. When tested in accordance with reference to ISO 20344:2021, 5.24.2, the scuff cap shall not develop any hole through the full thickness before 8 000 cycles have been performed.	NA Reason: there's not the additional requirement for this shoe.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐																	

Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
Test report no.:

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests		Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks	Ergebnis Result	
6.2.10	Rutschhemmung auf Boden aus Keramikfliesen mit Glycerin Slip resistance on ceramic tile floor with glycerine				
Tab. 19	Prüfbedingungen Test conditions		Reibungskoeffizient/ Coefficient of friction	NA Reason: there's not the additional requirement for this shoe.	P ☐
	C Vorwärtsgleiten der Ferse/ Forward heel slip	≥ 0,19			F ☐
	D Rückwärtsgleiten des Vorderteils/ Backward forepart slip	≥ 0,22			N/A ☒ N/T ☐
6.3	Wasserdurchtritt und Wasseraufnahme des Schuhoberteils Upper – Water penetration and absorption				
	Wasserdurchtritt/ Water penetration: ≤ 0,2 g		NA Reason: there's not the additional requirement for this shoe.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐	
	Wasseraufnahme/ Water absorption: ≤ 30 % - keine nichtfunktionellen und dekorativen Nähte und Perforationen (außer 6.2.5 gegeben) no non-functional and decorative stitching and perforations (except 6.2.5 is given)				
6.4	Laufsohle Outsole				
6.4.1	Verhalten gegenüber Kontaktwärme Resistance to hot contact				
	Laufsohlen aus Gummi oder Polymerwerkstoff dürfen nicht schmelzen, und beim Biegen um den Dorn dürfen keine Risse entstehen. Rubber and polymeric outsoles shall not melt and shall not develop any cracks when bent around the mandrel.		NA Reason: there's not the additional requirement for this shoe.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐	
6.4.2	Kraftstoffbeständigkeit Resistance to fuel oil				
	Die Volumenzunahme darf nicht größer als 12 % sein. Wenn das Volumen des Prüfstücks um mehr als 1 % abnimmt oder die Härte um mehr als 10 Shore-A-Härte- Einheiten zunimmt, muss ein weiteres Prüfstück nach dem in ISO 20344:2021, 8.6.2, beschriebenen Verfahren entnommen und geprüft werden, wobei das Risswachstum vor Erreichen von 150 000 Biegezyklen nicht größer als 6 mm sein darf. The increase in volume shall be not greater than 12 %. If the test piece shrinks by more than 1 % in volume or increases in hardness by more than 10 Shore A hardness units, a further test piece shall be taken and tested in accordance with the method described in ISO 20344:2021, 8.6.2. The cut growth shall be not greater than 6 mm before 150 000 flex cycles.		NA Reason: there's not the additional requirement for this shoe.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐	

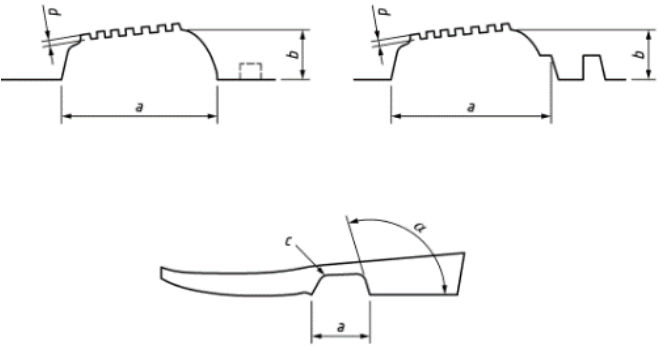
Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
Test report no.:

Seite 39 von 48
Page 39 of 48

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
6.4.3	Leitergriff <i>Ladder grip</i>		
6.4.3.1	Mechanische Eigenschaften <i>Mechanical properties</i>		
	Alle Materialien, die Kontakt mit einer Leitersprosse haben, müssen die Anforderungen nach 5.8.4 erfüllen(Abrriebwiderstand). <i>All materials in contact with a ladder rung shall fulfil the requirements given in 5.8.4(abrasion resistance).</i>	NA Reason: there's not the additional requirement for this shoe.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐
6.4.3.2	Entwurf <i>Design</i>		
	Die Laufsohle muss die Anforderungen nach 5.8.2.1, 5.8.2.2 und 5.8.2.3 an Laufsohlen mit Profil erfüllen. <i>The outsole shall conform the requirements of 5.8.2.1, 5.8.2.2 and 5.8.2.3 for cleated outsoles.</i>	NA Reason: there's not the additional requirement for this shoe.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐
6.4.3.3	Stollenhöhe im Taillenbereich <i>Cleat height in the waist area</i>		
	Bei Messung nach ISO 20344:2021, 8.2.4 und Abbildung 41 muss die Laufsohle quer verlaufen Stollen „d“ mit einer Höhe von mindestens 1,5 mm im Taillenbereich. <i>When measured according to ISO 20344:2021, 8.2.4 and Figure 41 the outsole shall have transverse cleats “d” with a height of at least 1.5 mm in the waist area.</i>  ISO 20344 Bild 41 / Figure 41	NA Reason: there's not the additional requirement for this shoe.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐
6.4.3.4	Fersenbrust <i>Heel breast</i>		

Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
Test report no.:

Seite 40 von 48
Page 40 of 48

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
	Bei Messung nach ISO 20344:2021, 8.2.4 und Abbildung 41 muss die Laufsohle eine geneigte Sohle haben beste Ferse. Der Abstand „a“ (Tailenbereich) muss mindestens 35 mm betragen, der Winkel α muss zwischen 90° und 120° liegen und das Maß „b“ muss mindestens 10 mm betragen. When measured according to ISO 20344:2021, 8.2.4 and Figure 41 the outsole shall have an inclined breast heel. Distance “a” (the waist area) shall be at least 35 mm, angle α shall be between 90° and 120° and dimension “b” shall be at least 10 mm.  ISO 20344 Bild 41 / Figure 41	NA Reason: there's not the additional requirement for this shoe.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐
7	Kennzeichnung Marking		
	Jeder Sicherheitsschuh muss deutlich und dauerhaft mit folgenden Informationen gekennzeichnet sein: - Größe; - Name und Anschrift des Herstellers; - Typ-Bezeichnung des Herstellers; - mindestens Herstellungsjahr und -monat der Schuhe; - Verweisung auf dieses Dokument, d. h. ISO 20345:2021; - die entsprechende Kategorie aus Tabelle 20 und/oder, falls zutreffend, das/die Symbol(e) aus Tabelle 16 entsprechend dem vorgesehenen Schutz. Die Kennzeichnungen für e) und f) sollten nebeneinander oder übereinander stehen. Für zusätzliche Kennzeichnungen auf den Schuhen bezüglich ihrer Sicherheit muss der Hersteller einen Nachweis erbringen, um die Angabe zu belegen und eine Erläuterung in den Benutzerinformationen bereitstellen. <i>Each item of Safety footwear shall be clearly and permanently marked, with the following:</i> - size; - manufacturer's name and postal address; - manufacturer's type designation; - at least year and month of footwear manufacture; - reference to this document i.e. ISO 20345:2021; - the appropriate category, as described in Table 20	gegeben / given <u>Article 761</u> 	P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐

Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
Test report no.:

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
	and/or, where applicable the symbol(s) from Table 16 appropriate to the protection provided. The markings for e) and f) should be adjacent to one another or lie below or above each other. For any additional marking on the footwear related to safety, the manufacturer shall provide evidence to support the claim and an explanation in the user notice. CE		
8	Beizulegende Informationen Information to be supplied		
8.1	Allgemeines General		
	Safety footwear shall be supplied to the end user with at least the following information given in 8.1 to 8.5. All information shall be unambiguous and shall include the following. a) Name and full address of the manufacturer; b) Reference to this document, i.e. ISO 20345:2021; c) Explanation of any graphical symbols, markings or levels of performance, if applicable; d) Basic explanation of the tests that have been applied to the footwear, if applicable; e) Instructions for use: 1) tests to be carried out by the wearer before use, if required; 2) fitting and how to put on and take off the footwear, if relevant (e.g. use of heel strap or mechanical closing systems); 3) application (basic information on possible uses and, where detailed information is given, the source); 4) limitations of use (e.g. temperature range); 5) instructions for storage and maintenance, with maximum periods between maintenance checks (if important, drying procedures to be defined); 6) instructions for cleaning and/or decontamination; 7) obsolescence deadline or period of obsolescence; 8) if appropriate, warnings against problems likely to be encountered during use; 9) a warning, that the footwear shall not be modified, except for orthopaedic adaptations according to Annex A; 10) if helpful, additional illustrations, part numbers, etc. f) Reference to accessories and spare parts, if relevant (e.g. recommended socks); g) Type of packaging suitable for transport, if relevant. NOTE Useful information for the user are explained in Annex B and C.	gegeben / given a) Qingdao Furuian Trading Co., Ltd No.130-24 Jiushui East Road, Licang District, Qingdao City, Shandong, China b) Test standard: EN ISO 20345:2022 c) Category/Symbols: SB PL d) – e) See user instruction f) – g) – The information as above is from 168401447d 002 User instruction	P☒ F☐ N/A☐ N/T☐

Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
Test report no.:

Seite 42 von 48
Page 42 of 48

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen / Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
8.2	Elektrische Eigenschaften Electrical properties		
8.2.1	Teilweise leitfähige Schuhe <i>Partially conductive footwear</i>		
	Jedem Paar teilweise leitfähiger Schuhe muss ein Merkblatt mit festgelegtem Wortlaut beigelegt sein. <i>Each pair of partially conductive footwear shall be supplied with a leaflet containing a specific text.</i>	NA Reason: there's not the additional requirement for this shoe.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐
8.2.2	Antistatische Schuhe <i>Antistatic footwear</i>		
	Jedem Paar antistatischer Schuhe muss ein Merkblatt mit festgelegtem Wortlaut beigelegt sein: <i>Each pair of antistatic footwear shall be supplied with a leaflet containing a specific text.</i>	NA Reason: there's not the additional requirement for this shoe.	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐
8.3	Einlegesohlen <i>Insocks</i>		
	Wenn der Schuh mit herausnehmbarer Einlegesohle geliefert wurde, ist deutlich anzugeben, dass die Prüfung mit eingelegter Einlegesohle durchgeführt wurde. Ein Warnvermerk muss darauf hinweisen, dass die Schuhe nur mit eingelegter Einlegesohle benutzt werden dürfen und dass die Einlegesohle nur durch eine vergleichbare Einlegesohle des ursprünglichen Herstellers ersetzt werden darf. Wenn der Schuh ohne Einlegesohle geliefert wurde, ist deutlich darauf hinzuweisen, dass die Prüfungen ohne Einlegesohle durchgeführt wurden. Ein Warnhinweis ist anzugeben, dass das Anbringen einer Einlegesohle die Schutzigenschaften der Schuhe beeinträchtigen kann. <i>If the footwear is supplied with a removable insock, it should be made clear in the leaflet that testing was carried out with the insock in place. A warning shall be given that the foot-wear shall only be used with the insock in place and that the insock shall only be replaced by a comparable insock supplied by the original footwear manufacturer.</i> <i>If the footwear is supplied without an insock it should be made clear in leaflet that testing was carried out with no insock present. A warning shall be given that fitting an insock can affect the protective properties of the footwear.</i>	gegeben / given	P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
8.4	Widerstand gegen Durchstich <i>Perforation resistance</i>		
	Jedem Paar widerstand gegen Durchstich Schuhe muss ein Merkblatt mit festgelegtem Wortlaut beigelegt sein: <i>Each pair of perforation footwear shall be supplied with a leaflet containing a specific text.</i>	gegeben / given	P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐

ANLAGE zum Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
APPENDIX to Test Report No.:

Seite 43 von 48
Page 43 of 48

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

Artikelbeschreibung / Article Description

Artikel / Article	761
Größengang / Sizes	36-48
Kategorie / Symbole / Category / Symbol	SB PL
Design	A

Bild / Picture



Kragenmaterial / Collar material

- Black textile	X
-----------------	---

Einsatzmaterial / Material insert

-	-
---	---

Obermaterial / Upper material

- Black textile	X
-----------------	---

Blattfutter / Vamp lining

- White Non-Woven	X
-------------------	---

Quartierfutter / Quarter lining

- Black mesh	X
--------------	---

Fersenfutter / Heel lining

- Black mesh	X
--------------	---

Laschenfutter / Tongue lining

- Black mesh	X
--------------	---

Lasche / Tongue

- Black textile	X
-----------------	---

Einlegesohle / Insock

- Black mesh with EVA	X
-----------------------	---

Brandsohle / Insole

- Kevlar	X
----------	---

Durchtrittsichere Einlage / Penetration resistant insert

- Kevlar	X
----------	---

Laufsohle / Outsole

- Rubber outsole with EVA Midsle	X
----------------------------------	---

Zehenkappe / Toe cap

- Steel toecap MR802B	X
-----------------------	---

Sonstiges / Miscellaneous

- Metalic sheet insert the toe are between insole and outsole	X
---	---

ANLAGE zum Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
APPENDIX to Test Report No.:

Seite 44 von 48
Page 44 of 48

**ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION**

Fotodokumentation / Picture documentation

Black mesh with EVA Insock



Kevlar Insole



ANLAGE zum Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
APPENDIX to Test Report No.:

Seite 45 von 48
Page 45 of 48

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

Rubber outsole with EVA Midsle



Steel toecap MR802B



ANLAGE zum Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
APPENDIX to Test Report No.:

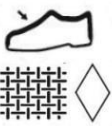
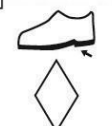
Seite 46 von 48
Page 46 of 48

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

Kevlar Insert



Kennzeichnungsbeispiel / example for marking

Article No: 761			
US	EU	UK	
8 M	41	7	
SB PL			
EN ISO 20345:2022			
Qingdao Furian Trading Co., Ltd			
No. 130-24 Jiushui East Road, Licang District,			
Qingdao City, Shandong province, China			
Importer: XXXXX			
Made in China			 09/2024
			

ANLAGE zum Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
APPENDIX to Test Report No.:

Seite 47 von 48
Page 47 of 48

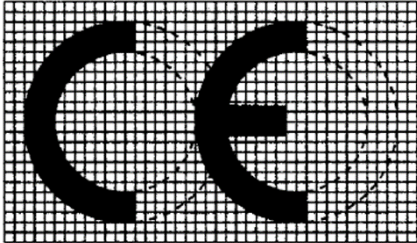
ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

Zusatzanforderungen gemäß Anhang II und Anhang III der Verordnung (EU) 2016/425 für Persönliche Schutzausrüstungen und ProdSG (Produktsicherheitsgesetz) Additional requirements according Annex II and Annex III of the Regulation (EU) 2016/425 for Personal Protective Equipment and ProdSG (Product Safety Act)			
Kennzeichnung / Marking			
- auf der PSA selber muss ein Herstelldatum oder ein Verfallsdatum angegeben sein <i>the PPE shall be marked with the production date or with the obsolescence date</i>	- Herstelldatum vorhanden - manufacturing date available	P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐	
Gebrauchsinformation / Information supplied by the manufacturer			
- In der Gebrauchsinformation muss die Verfallszeit bezogen auf das Herstelldatum angegeben sein, wenn die PSA mit dem Herstelldatum gekennzeichnet ist (Keine weitere Information notwendig, wenn die PSA mit dem Verfallsdatum gekennzeichnet ist.) - Hinweise zur korrekten Entsorgung des Produktes am Ende des Lebenszyklus der PSA - Hinweis auf die Internet-Adresse unter der die Konformitätserklärung einsehbar ist, wenn sie nicht das Produkt begleitet - Betrachtung des vorhersehbaren Gebrauchs und eventuell notwendige Hinweise zum sicheren Gebrauch <i>The information regarding the obsolescence date shall be given in relation to the manufacturing date if the PPE is marked with the manufacturing date</i> (No further information needed if the PPE is marked with the obsolescence date.) - Hints for the proper disposal in the end of the life cycle of the PPE <i>The internet address where the declaration of conformity is available if it is not accompanying the product</i> <i>Consideration of the foreseeable use and maybe additional information for a safe use</i>	- vorhanden - vorhanden - Internetadresse verfügbar - vorhanden - available - available - Internet address available - available	P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐	
Verpackung / Packaging			
- Angabe des Herstelldatums oder der Verfallszeit <i>The manufacturing date or the obsolescence date</i>	- keine verpackung - no packaging	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐	
CE-Kennzeichnung /			

ANLAGE zum Prüfbericht-Nr.: 168401447d 002
APPENDIX to Test Report No.:

Seite 48 von 48
Page 48 of 48

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

	CE marking		
	- Die CE-Kennzeichnung ist gut sichtbar, leserlich und dauerhaft auf der PSA anzubringen. Falls die Art der PSA dies nicht zulässt oder nicht rechtfertigt, wird die CE-Kennzeichnung auf der Verpackung und den der PSA beigelegten Unterlagen angebracht. Für die CE-Kennzeichnung gelten die allgemeinen Grundsätze gemäß Artikel 30 der Verordnung (EG) Nr. 765/2008. <i>The CE marking shall be affixed visibly, legibly and indelibly to the PPE. Where that is not possible or not warranted on account of the nature of the PPE, it shall be affixed to the packaging and to the documents accompanying the PPE. The CE marking shall be subject to the general principles set out in Article 30 of Regulation (EC) No 765/2008.</i> 	- vorhanden - available	P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
	Anweisungen und Informationen des Herstellers gemäß Verordnung (EU) 2016/425/ Manufacturer's instructions and information according Regulation (EU) 2016/425		
	- Name, Anschrift und Kennnummer der benannten Stelle(n), die an der Konformitätsbewertung der PSA beteiligt ist (sind). <i>The name, address and identification number of the notified body or bodies involved in the conformity assessment of the PPE.</i>	- vorhanden - available	P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
	Adresse Wirtschaftsakteure: Hersteller, Einführer, Händler / Address economic operator: Manufacturer, Importer, Distributor		
	- Der Hersteller, sein Vertreter und der Händler im Rahmen ihrer jeweiligen Tätigkeit bei der Bereitstellung von Produkten auf dem Markt müssen den Namen und die Postanschrift des Herstellers und, sofern dieser nicht im Europäischen Wirtschaftsraum ansässig ist, den Namen und die Postanschrift seines Vertreters oder Importeurs angeben. <i>The manufacturer, his representative and the distributor within their respective activities when making products available on the market shall provide the name and postal address of the manufacturer and, unless he is not based within the European Economic Area the name and postal address of his representative or importer</i>	- vorhanden - available	P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐