Kanalarbeiterhose/Wathose (S5)



Material: Polyester , PVC
Materialfunktionen: wasserdicht
Norm: EN 343 , EN ISO 20345
Schutzeigenschaften: Nässeschutz

PRODUKTBESCHREIBUNG für Kanalarbeiterhose/Wathose (S5)

Nähte doppelt verschweißt • verstellbare Träger mit Kunststoffschnallen • Stiefel mit Stahlkappe und Stahlzwischensohle

HOSE

Material: PVC auf Polyester-Trägergewebe, 600 g/m²

STIEFEL

Material: PVC
Sohle: PVC/Nitril

NORMEN

zertifiziert nach:
EN 343 (Klasse 3 1)
EN ISO 20345 S5 SRC, Stahlkappe, Stahlzwischensohle

Schloffer Arbeitsschutz GmbH
Gewerbepark 4
8075 Hart bei Graz, Austria

Tel.: +43 (0)316 491 692 - 0
Fax: +43 (0)316 491 692 - 2
office@schloffer.eu, www.schloffer.eu

Wir sind für Sie erreichbar:
Mo–Do 7:30–12:00, 12:45–16:30
Fr 7:30–13:00

	ART.-NR.	GRÖSSE
	WE-12539	39
	WE-12540	40
	WE-12541	41
	WE-12542	42
	WE-12543	43
	WE-12544	44
	WE-12545	45
	WE-12546	46
	WE-12547	47
	WE-12548	48

NORMEN für Kanalarbeiterhose/Wathose (S5)

EN 343

EN ISO 20345

Schloffer Arbeitsschutz GmbH
Gewerbepark 4
8075 Hart bei Graz, Austria

Tel.: +43 (0)316 491 692 - 0
Fax: +43 (0)316 491 692 - 2
office@schloffer.eu, www.schloffer.eu

Wir sind für Sie erreichbar:
Mo–Do 7:30–12:00, 12:45–16:30
Fr 7:30–13:00

EN 343 | Schutzkleidung - Schutz gegen Regen



In dieser Norm werden die Eigenschaften der Materialien und Nähte von Schutzkleidung zum Schutz gegen Niederschlag, Schnee, Nebel und Feuchtigkeit klassifiziert, um einen angemessenen Wirkungsgrad sicherzustellen.

Die beiden relevanten Werte in dieser Norm sind:

- **Wasserdurchgangswiderstand (Wasserdichtigkeit)**
- **Wasserdampfdurchgangswiderstand (Atmungsaktivität)**

Schloffer Arbeitsschutz GmbH
Gewerbepark 4
8075 Hart bei Graz, Austria

Tel.: +43 (0)316 491 692 - 0
Fax: +43 (0)316 491 692 - 2
office@schloffer.eu, www.schloffer.eu

Wir sind für Sie erreichbar:
Mo–Do 7:30–12:00, 12:45–16:30
Fr 7:30–13:00

Klassifikation		Klasse 1	Klasse 2	Klasse 3	Klasse 4
a	Wasserdurchgangswiderstand **W_P** [Pa]	≥ 8.000 Pa	≥ 8.000 Pa *	≥ 13.000 Pa *	≥ 20.000 Pa *
b	Wasserdampfdurchgangswiderstand **R_{et}** [m^2*Pa/W]	> 40	25 < R_{et} ≤ 40	15 < R_{et} ≤ 25	≤ 15
R	Regenturmtest (optional); wird durch "X" ersetzt, wenn nicht getestet				

* Getestet nach Vorbehandlung: mindestens 5 Pflegezyklen (waschen und trocknen)

Die beiden Werte werden in jedem Kleidungsstück mit Hilfe eines Piktogramms angegeben. Die obere Zahl (hier "Y") gibt den **Wasserdurchgangswiderstand (Wasserdichtigkeit)** gegen Wasserdurchtritt von außen an:

- 4 = hoher Schutz
- 1 = geringer Schutz

Der Wasserdurchgangswiderstand wird in Pascal (Pa) gemessen. Dazu wird der Stoff unter Wasserdruck gesetzt. Im Zusammenhang von Funktionsbekleidung wird auch häufig der Wert „in mm Wassersäule“ angegeben. 1 Pa entspricht in etwa 0,1 mm Wassersäule. Die EN 343 fordert in der höchsten Klasse eine Wasserdichtheit von mind. 2.000 mm. Moderne Schutzbekleidung übertrifft diesen Wert oft um ein Vielfaches.

Die zweite Zahl (hier "Y") gibt den **Wasserdampfdurchgangswiderstand (Atmungsaktivität)** an und damit, wie gut entstehender Wasserdampf durch das Obermaterial nach außen abgeleitet wird (Atmungsaktivität):

- 4 = sehr gute Ableitung
- 1 = geringe Ableitung

Der Wasserdampfdurchgangswiderstand wird mit dem RET-Wert (Resistance to Evaporating Heat Transfer) angegeben. Dieser misst den Widerstand, dem das Prüfmaterial dem Wasserdampf entgegensetzt.

Optional: Im Regenturm geprüfte fertige Beleidung wird zusätzlich mit "R" gekennzeichnet. Wenn das Kleidungsstück nicht geprüft wurde, wird "R" durch "X" ersetzt.

EN 343:2019: In ihrer neuesten Fassung wurde die Norm um eine weitere Klasse 4 ergänzt. Bekleidung, die optional im Regenturmtest geprüft wurde, wird zusätzlich mit dem Buchstaben "R" gekennzeichnet.

Die entsprechende Klassifizierung Ihres Produktes finden Sie auch in unseren Produktbeschreibungen.

EN ISO 20345 | Persönliche Schutzausrüstung - Sicherheitsschuhe



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

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

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

Kennzeichnungen von Zusatzanforderungen:

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

Kategorien zur Kennzeichnung von Sicherheitsschuhen

Kategorie	Zehenschutzkappe	Zusatzanforderungen				
Klasse 1 Schuhe aus Leder oder anderen Materialien, mit Ausnahme von Vollgummi- oder Gesamtpolymerschuhen	200 Joule	Geschlossener Fersenbereich, antistatische Eigenschaften (A), Energieaufnahme im Fersenbereich (E)	Anforderungen hinsichtlich Wasserdurchtritt und Wasseraufnahme des Schuhoberteils (WPA)	Widerstand gegen Durchstich (P, PL, PS)	Profilsohle	Wasserdichtheit (WR)
SB	✓					
S1	✓	✓				

S1P (metallische Einlage, Typ P) oder **S1PL (nichtmetallische Einlage, Typ PL)** oder **S1PS (nichtmetallische Einlage, Typ PS**	✓	✓		✓		
S2	✓	✓	✓			
S3 (metallische Einlage, Typ P) oder **S3L (nichtmetallische Einlage, Typ PL)** oder **S3S (nichtmetallische Einlage, Typ PS**	✓	✓	✓	✓	✓	
S6	✓	✓	✓			✓
S7 (metallische Einlage, Typ P) oder **S7L (nichtmetallische Einlage, Typ PL)** oder **S7S (nichtmetallische Einlage, Typ PS**	✓	✓	✓	✓	✓	✓

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

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