Fristads Warnschutz-Airtech Winterjacke 4035 GTT



Ausführung: Warnschutzbekleidung , Winterbekleidung
Marke: Fristads
Material: 100 % Polyester
Materialfunktionen: atmungsaktiv , wasserdicht , winddicht
Norm: EN 342 , EN 343 , EN ISO 15797 , EN ISO 20471
Pflegeeigenschaften: Industriewäsche geeignet
Schutzeigenschaften: Kälteschutz , Nässeschutz , Warnschutz









PRODUKTBESCHREIBUNG für Fristads Warnschutz-Airtech Winterjacke 4035 GTT

Airtech®: wind- und wasserdicht, atmungsaktiv • Vollständig gefüttert (Steppfutter) • Abnehmbare, verstellbare gefütterte Kapuze • Kragen mit Fleece-Futter • Über die Schulter führende Reflexstreifen • Verdeckter Reißverschluss mit Druckknopfleiste bis zum oberen Kragenrand • 2 Brusttaschen mit Reißverschluss • ID-Kartentasche • Napoleontasche passend für A4-Format oder Tablet PCs • 2 Fleece-gefütterte Vordertaschen mit Reißverschluss • Verstellbare Unterkante • 2 Innentaschen mit Reißverschluss und Knopfloch und Schlaufe für Kopfhörer • Mesh-Material im Armloch • Reißverschluss im Futter ermöglicht Stickereien und Wärmetransfers • Elastische Ärmelinnenbündchen mit Daumenschlaufen • Verstellbare Ärmelabschlüsse • Verlängerte Rückenpartie • Wassersäule 10.000 mm • Industriewäsche geeignet gemäß ISO 15797 • OEKO-TEX® Standard 100 zertifiziert
MATERIAL: 100% Polyester, 150 g/m^2

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

Futter: 100% Polyester, 190 g/m²

NORMEN

zertifiziert nach:
EN ISO 20471 Klasse 2 (Gr. XS) und Klasse 3 (Gr. S-3XL)
EN 343 (Klasse 3/1)
EN 342

	ART.-NR.	FARBE	GRÖSSE
	FR-298XS	orange/marine	XS
	FR-298S	orange/marine	S
	FR-298M	orange/marine	M
	FR-298L	orange/marine	L
	FR-298XL	orange/marine	XL
	FR-298XXL	orange/marine	XXL
	FR-2983XL	orange/marine	3XL

	ART.-NR.	FARBE	GRÖSSE
	FR-299XS	gelb/marine	XS
	FR-299S	gelb/marine	S
	FR-299M	gelb/marine	M
	FR-299L	gelb/marine	L
	FR-299XL	gelb/marine	XL
	FR-299XXL	gelb/marine	XXL
	FR-2993XL	gelb/marine	3XL

	ART.-NR.	FARBE	GRÖSSE
	FR-300XS	gelb/schwarz	XS
	FR-300S	gelb/schwarz	S
	FR-300M	gelb/schwarz	M
	FR-300L	gelb/schwarz	L
	FR-300XL	gelb/schwarz	XL
	FR-300XXL	gelb/schwarz	XXL
	FR-3003XL	gelb/schwarz	3XL

	ART.-NR.	FARBE	GRÖSSE
	FR-302XS	rot/schwarz	XS
	FR-302S	rot/schwarz	S
	FR-302M	rot/schwarz	M
	FR-302L	rot/schwarz	L
	FR-302XL	rot/schwarz	XL
	FR-302XXL	rot/schwarz	XXL
	FR-3023XL	rot/schwarz	3XL

NORMEN für Fristads Warnschutz-Airtech Winterjacke 4035 GTT

EN 342

EN 343

EN ISO 15797

EN ISO 20471

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 342 | Schutzkleidung - Kleidungssysteme und Kleidungsstücke zum Schutz gegen Kälte



Die Europäische Norm EN 342 legt die Anforderungen an und die Prüfverfahren für die Gebrauchseigenschaften von Kleidungssystemen (zweiteilige Anzüge oder einteilige Anzüge) zum Schutz gegen die Auswirkungen von kalten Umgebungen mit Temperaturen von weniger oder gleich -5 °C fest. Diese Effekte umfassen nicht nur niedrige Lufttemperaturen, sondern auch Luftfeuchte und Windgeschwindigkeit.

Die entsprechenden Leistungslevel zu Ihrem Produkt finden Sie in der Produktbeschreibung.

LEISTUNGSLEVEL:

a	**Thermischer Isolationswert** I_{cler} auf Basis resultierende thermische Isolation (m^2 K/W) in Kombination mit unterschiedlicher Unterwäsche
b	**Luftdurchlässigkeit** (3 Klassen)
c	**optional Wasserdichtheit** (3 Klassen)

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.

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 ISO 15797 | Textilien - Industrielle Wasch- und Finishverfahren zur Prüfung von Arbeitskleidung



Die Norm EN ISO 15797 legt die Prüfverfahren und Geräte fest, die zur Beurteilung von für das industrielle Waschen vorgesehener Arbeitskleidung verwendet werden können. Es ist die Grundlage zur Prüfung entsprechender Eigenschaften, wie Formbeständigkeit, Farbechtheit, Knitterbildung, fehlerhafter Nahtkräuselung, Pillbildung und der allgemeinen optischen Aspekte.

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 ISO 20471 | Hochsichtbare Warnkleidung



Die internationale Norm EN ISO 20471 legt die Anforderungen an hochsichtbare Warnkleidung fest, die die Anwesenheit des Trägers visuell signalisiert. Die Warnschutzkleidung soll sicherstellen, dass der Träger bei allen Lichtverhältnissen für Fahrzeugführer oder Bediener anderer technischer Ausrüstung auffällig sichtbar ist; sowohl unter Bedingungen bei Tageslicht als auch unter Scheinwerferbeleuchtung in der Dunkelheit.

Die EN 20471 definiert für passive Verkehrsteilnehmer 3 Schutzklassen. Passiver Verkehrsteilnehmer sind Personen, die nicht aktiv am Verkehrsgeschehen teilnehmen, sondern sich mit anderen Abläufen (Arbeiten oder Notfallsituationen) beschäftigen.

Die 3 Klassen werden folgendermaßen eingestuft:
Hohes Risiko Klasse 3: Träger ist passiver Verkehrsteilnehmer, Fahrzeuge haben eine Geschwindigkeit von > 60km/h
Hohes Risiko Klasse 2: Träger ist passiver Verkehrsteilnehmer, Fahrzeuge haben eine Geschwindigkeit von ≤ 60km/h
Hohes Risiko Klasse 1: Träger ist passiver Verkehrsteilnehmer, Fahrzeuge haben eine Geschwindigkeit von ≤ 30km/h

Bei Verkehrsgeschwindigkeiten ≤ 15km/h besteht auch für passive Verkehrsteilnehmer nur ein mittleres Gefährdungsrisiko. Wichtig ist, dass bei lokalen Einflüssen wie Witterungsverhältnissen, Kontrast der Umgebung, Verkehrsdichte und weiteren Faktoren einer dieser Einflussfaktoren zu einer höheren Stufe führen kann.

Ausgezeichnet wird Warnschutzkleidung mit einem Piktogramm, welches eine Warnschutzweste symbolisiert. X: Menge sichtbaren Materials (Hintergrund- und Reflexmaterial). Die Zahl neben dem graphischen Symbol (hier X) gibt die Bekleidungsklasse an. Bekleidung der unterschiedlichen Klassen muss Mindestanforderungen an Materialmengen entsprechen: Mindestfläche, die in einem Kleidungsstück enthalten sein muss:

Material	**Klasse 1**	**Klasse 2**	**Klasse 3**
Hintergrundmaterial, fluoreszierend	0,14 m²	0,50 m²	0,80 m²
retroreflektierendes Material	0,10 m²	0,13 m²	0,20 m²
Material mit kombinierten Eigenschaften*	0,20 m²	-	-

Mögliche fluoreszierende Farben:
fluoreszierendes Orange, fluoreszierendes Gelb, fluoreszierendes Rot

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

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

Fristads - Erfahren Sie mehr über die Fristads Technologien



AIRTECH®

Die von Fristads® selbst entwickelte AIRTECH®-Technologie bietet Ihnen atmungsaktive Kleidung die wind- und wasserdicht ist. Die Feuchtigkeit, die beim Tragen entsteht, wird vom Körper weg transportiert und hält Sie trocken und warm.

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