

Fristads Warnschutz-Stretch Hose 2645 GSTP

FRISTADS
WORKWEAR



Ausführung: Warnschutzbekleidung

Marke: Fristads

Material:

Mischgewebe, hoher Polyesteranteil, Recyceltes Polyester

Materialfunktionen: UV-Schutz

Norm: EN 13758-2, EN 14404, EN ISO 20471

Schutzeigenschaften: Warnschutz

Serie: Fristads Stiby



PRODUKTBESCHREIBUNG für Fristads Warnschutz-Stretch Hose 2645 GSTP

Warnschutz-Stretch Hose • vollständiger 4-Wege-Stretch aus biobasierten und recycelten Materialien • Rippenstrick-Strecheinsätze am Bund • an exponierten Stellen mit CORDURA® verstärkt • strapazfähiges Ripstop 4-Wege Stretchmaterial an Gesäß und Oberschenkelrückseite • Höhenverstellung für Kniepolster in der Knietasche • CORDURA®-verstärkter Beinabschluss

MATERIAL: Stretchgewebe 44 % PTT (teilw. biobasiertes Material), 44 % Polyester, 12 % recycelter Polyester. Ripstop-Stretchgewebe 87 % Polyamid, 13 % Elastan.


Stretchgewebe 260 g/m². Ripstop-Stretchgewebe 260 g/m²


NORMEN


zertifiziert nach:

EN 20471 (Klasse 2)

EN 13758
EN 14404

	ART.-NR.	FARBE	GRÖSSE
	FR-163044	gelb/marine	44
	FR-163046	gelb/marine	46
	FR-163048	gelb/marine	48
	FR-163050	gelb/marine	50
	FR-163052	gelb/marine	52
	FR-163054	gelb/marine	54
	FR-163056	gelb/marine	56
	FR-163058	gelb/marine	58
	FR-163060	gelb/marine	60
	FR-163062	gelb/marine	62
	FR-163064	gelb/marine	64
	FR-163066	gelb/marine	66

	ART.-NR.	FARBE	GRÖSSE
	FR-163144	gelb/schwarz	44
	FR-163146	gelb/schwarz	46
	FR-163148	gelb/schwarz	48
	FR-163150	gelb/schwarz	50
	FR-163152	gelb/schwarz	52
	FR-163154	gelb/schwarz	54
	FR-163156	gelb/schwarz	56
	FR-163158	gelb/schwarz	58
	FR-163160	gelb/schwarz	60
	FR-163162	gelb/schwarz	62
	FR-163164	gelb/schwarz	64
	FR-163166	gelb/schwarz	66

	ART.-NR.	FARBE	GRÖSSE
	FR-163244	orange/marine	44
	FR-163246	orange/marine	46
	FR-163248	orange/marine	48
	FR-163250	orange/marine	50
	FR-163252	orange/marine	52
	FR-163254	orange/marine	54
	FR-163256	orange/marine	56
	FR-163258	orange/marine	58
	FR-163260	orange/marine	60
	FR-163262	orange/marine	62
	FR-163264	orange/marine	64
	FR-163266	orange/marine	66

NORMEN für Fristads Warnschutz-Stretch Hose 2645 GSTP

EN 13758-2

EN 14404

EN ISO 20471

EN 13758-2 | Textilien – Schutzigenschaften gegen ultraviolette Sonnenstrahlung

In der europäischen Norm EN 13758-2 sind die Mindestanforderungen an

- die Ausführung der Bekleidung,
 - den Schutzfaktor der verwendeten Materialien sowie
 - die Kennzeichnung von Kleidungsstücken
- festgelegt, die zum Schutz des Trägers gegen die Belastung durch ultraviolette Sonnenstrahlung vorgesehen sind.

Ziel dieser Norm ist es, Bekleidung zur Verfügung zu stellen, die einerseits unter normalen Verhältnissen den Mitarbeitenden einen ausreichenden Schutz vor der UVA- und UVB-Strahlung des Sonnenlichts bietet und andererseits auch Aussehen und Bequemlichkeit bewahrt.

- Der **UV-Schutzfaktor UPF (Ultra Violet Protection Factor)** der Norm EN 13758-2 von sämtlichen im Kleidungsstück verwendeten Materialien wird durch das in der EN13758-1 festgelegte Prüfverfahren bestimmt. Damit UV-Schutzkleidung der EN 13758-2 entspricht, muss der UV-Schutzfaktors (UPF) größer als 40 sein.
- Gemäß der Norm muss bei Oberbekleidung der Oberkörper vom Halsansatz bis zur Hüfte sowie über die Schultern bis zu $\frac{3}{4}$ der Oberarme bedeckt sein. Hosen müssen den Unterkörper von der Taille bis zu den Kniescheiben bedecken.

Textilien, die den Mindestanforderungen dieser Norm entsprechen, erkennen Sie an der **Kennzeichnung mit der Norm EN 13758-2** und dem **Piktogramm UPF 40+**.



Bitte beachten Sie: Unter gewissen Bedingungen kann die Schutzwirkung der Bekleidung auch nachlassen, z. B. wenn die Kleidungsstücke nass oder abgetragen ist. Daher sollte die Kleidung gemäß den Hinweisen auf der Wäschekennzeichnung gepflegt und behandelt werden und ausgedehnte Bekleidung ausgetauscht werden.

Die Norm EN 13758-2 ist Teil einer Serie von 2 Normen zu UV-schützenden Eigenschaften. Die Normenserie unterteilt sich in:

- EN 13758-1 Schutzeigenschaften gegen ultraviolette Sonnenstrahlung – Teil 1: Prüfverfahren für Bekleidungstextilien.
- EN 13758-2 Schutzeigenschaften gegen ultraviolette Sonnenstrahlung – Teil 2: Klassifizierung und Kennzeichnung von Bekleidung.

Quellen: Aktuelle Ausgabe ÖNORM NORM EN 13758-1:2007 und EN 13758-2 :2007 (Abruf Jänner 2026) (ident mit EN 13758-2:2003-07 + A1:2006-12)

EN 14404 | Persönliche Schutzausrüstung - Knieschutz für Arbeiten in kniender Haltung



Die Norm EN 14404 legt die Mindestwerte für die Maße der Schutzzonen sowie die mechanischen Anforderungen an die Stichfestigkeit oder Anforderungen an den Komfort fest. An den Innenflächen des Produkts dürfen keine Kanten, Nähte oder andere Unebenheiten vorhanden sein, die den Anwender bei normalem Gebrauch schädigen könnten.

KNIESCHUTZ-TYPEN		LEISTUNGSSTUFEN GEMÄSS EN 14404	
Typ 1	Knieschutz, der am Bein befestigt wird und von anderer Kleidung unabhängig ist	Stufe 0	nur zur Verwendung auf ebenen Böden geeignet; kein Durchstichschutz
Typ 2	Knieschutzpolster, die an den Hosenbeinen in Taschen befestigt werden oder dauerhaft mit der Hose verbunden sind	Stufe 1	für Arbeiten auf ebenen oder unebenen Bodenoberflächen geeignet; bietet Schutz gegen Durchstich bei einer Kraft von mindestens 100 ± 5 N
Typ 3	Knieschutz, der nicht am Körper befestigt, sondern vom Anwender vor Arbeitsbeginn an der gewünschten Stelle positioniert wird	Stufe 2	für Arbeiten auf ebenen oder unebenen Bodenoberflächen unter schwierigen Bedingungen geeignet; Schutz gegen Durchstich bei einer Kraft von mindestens 250 ± 10 N
Typ 4	Knieschutz, der Teil von Vorrichtungen mit zusätzlichen Funktionen ist, z. B. Aufstehhilfe		

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 $> 60\text{km/h}$

Hohes Risiko Klasse 2: Träger ist passiver Verkehrsteilnehmer, Fahrzeuge haben eine Geschwindigkeit von $\leq 60\text{km/h}$

Hohes Risiko Klasse 1: Träger ist passiver Verkehrsteilnehmer, Fahrzeuge haben eine Geschwindigkeit von $\leq 30\text{km/h}$

Bei Verkehrsgeschwindigkeiten $\leq 15\text{km/h}$ 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 m ²	0,50 m ²	0,80 m ²
retroreflektierendes Material	0,10 m ²	0,13 m ²	0,20 m ²
Material mit kombinierten Eigenschaften*	0,20 m ²	-	-

Mögliche fluoreszierende Farben:

fluoreszierendes Orange, fluoreszierendes Gelb, fluoreszierendes Rot

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

Fristads - Erfahren Sie mehr über die Fristads Technologien



EPD - ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION

Die Umweltproduktdeklaration (Environmental Product Declaration, EPD) ist ein standardisiertes Dokument, das Informationen über die Umweltauswirkungen eines Produkts während seines gesamten Lebenszyklus bereitstellt. Sie basiert auf der Lebenszyklusanalyse (LCA) und bietet Transparenz hinsichtlich ökologischer Aspekte wie Rohstoffgewinnung, Produktion, Nutzung und Entsorgung. EPDs sind wichtig für Unternehmen, die nachhaltige Praktiken fördern, und ermöglichen es Architekten und Verbrauchern, Produkte anhand ihrer ökologischen Fußabdrücke zu vergleichen. Sie tragen zur Förderung umweltfreundlicherer Produkte bei und belegen die Verantwortung von Unternehmen gegenüber Umwelt- und Klimaschutz.