



## Technisches Datenblatt

<b>Artikel:</b>	3856 <b>4PROTECT®</b>
<b>Modell:</b>	Warnschutz-Bundhose TENNESSEE
<b>Größen:</b>	42, 44, 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 62, 64, 66, 68, 70, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 90, 94, 98, 102, 106, 110
<b>Farbe:</b>	leuchtgelb/grau
<b>weitere Farben:</b>	3850 = leuchtorange/grau
<b>Zubehör:</b>	Vorbereitet zum Einsetzen der Kniepolster Art. 8400 (zertifiziert nach EN 14404:2010-Typ2-LS1)
<b>Hauptmaterial:</b>	Passend Warnschutz-Bundjacke: KENTUCKY, Art. 3810 (leuchtgelb/grau) 65% Polyester, 35% Baumwolle (Twill-Bindung)
<b>Sonstiges:</b>	Stretchmaterial: 65% Polyester, 32% Baumwolle, 3% Elasthan (Twill-Bindung, ca. 260 g/m <sup>2</sup> ) Besätze: 100% Polyester
<b>Mat.-Stärke:</b>	250 g/m <sup>2</sup> (ca.)
<b>Verpackung:</b>	10 Stück / Karton
<b>Unterverpackung:</b>	1 Stück / PE-Beutel
<small>Details zur Verpackung siehe unten (Tabelle)</small>	
<b>Pflegeanleitung:</b>	
<b>PSA-Kategorie:</b>	<b>PSA-Kat. II - umfasst mittlere Risiken, die nicht unter Kat. I oder III aufgeführt sind, nach PSA-Verordnung (EU) 2016/425, Anhang I</b> (Fundstelle im Amtsblatt der Europäischen Union)
<b>Normen:</b>	EN ISO 13688:2013+A1:2021 - Schutzkleidung - Allgemeine Anforderungen EN ISO 20471:2013+A1:2016 - Hochsichtbare Warnbekleidung
	Klasse 2 Mindestfläche des sichtbaren Materials (Hintergrundmaterial mind. 0,5 m <sup>2</sup> , retroreflektierendes Material mind. 0,13 m <sup>2</sup> )
<b>EN 14404:2010 - Persönliche Schutzausrüstung - Kniechutz für Arbeiten in kniender Haltung</b>	
	Kniechutz Typ 2 (Schaumkunststoff- oder andere Polster in Taschen an den Hosenbeinen oder ständig an der Hose befestigte Polster) Leistungsstufe 1 bietet Schutz auf ebenen oder unebenen Bodenoberflächen und Schutz gegen Durchstich bei einer Kraft von mind. (100 +/-5 N).



**25**  
WASCH-  
ZYKLEN  
GETESTET



© BIG Arbeitsschutz GmbH

### Ausstattung:

Hervorragende Passform dank ergonomischer, körpernaher Schnittform in Verbindung mit Stretcheinsätzen. Das belastbare Twill-Gewebe ist gleichzeitig angenehm weich und geschmeidig. Segmentierte, auflaminierte, extra breite (7 cm) Reflexstreifen, umlaufend um die Beine. Dunkel abgesetzte Besätze an den Innenbeinen, Gesäß und Tascheneingriffen verhindern ein leichtes Anschmutzen. Knietaschen für Polster, sowie Taschenböden und Hosensäume aus abriebfestem Oxford-Gewebe.



## Eigenschaften:

Ein mehr an Bewegungsfreiheit, Sicherheit und Tragekomfort. TENNESSEE bietet dank ergonomischer, körpernaher Schnittform in Verbindung mit Stretcheinsätzen einen sehr hohen Tragekomfort. Segmentierte, auflaminierte Reflexstreifen umlaufen die Hosenbeine und sorgen für hohe Sicherheit bei schlechten Sichtverhältnissen oder Dunkelheit. Dunkel abgesetzte Besätze an Innenbein, Gesäß und Tascheneingriffen verhindern leichtes Anschmutzen, verstärkte Bereiche an Knien, Taschenböden und Hosensäumen sorgen für eine lange Haltbarkeit. Passende, zertifizierte Kniepolster aus unserem Lieferprogramm (Art.8400) erweitern den Schutz auch auf kniende Tätigkeiten. Zahlreiche Verstaumöglichkeiten sowie durchdachte Details wie z. B. Zollstocktasche und Hammerschlaufe zeugen von einer hohen Funktionalität.

## Bestimmungsgemäße Verwendung:

Diese Bekleidung kann bei Gefahren durch schlechte Sicht eingesetzt werden sowie in Situationen oder Umständen, bei denen die Sichtbarkeit des Trägers besonders wichtig ist (Straßenarbeiter, Flughafenmitarbeiter), denn sie bietet dem Träger Schutz in gefährlichen Situationen durch hohe Sichtbarkeit bei Tageslicht oder im Scheinwerferlicht von Fahrzeugen bei Dunkelheit. Die Schutzfunktion bleibt nur bestehen, wenn die Bekleidung nicht verdeckt ist, bei Dunkelheit nur wenn Licht reflektiert werden kann. Diese Warnschutz-Hose ist ohne eine entsprechende Warnschutz-Oberbekleidung (mind. Klasse 1) nicht geeignet für den Einsatz bei gewerblichen Tätigkeiten auf Fernstraßen und Autobahnen, da diese nur die Anforderungen der ISO EN 20471:2013+A1:2016 Klasse 2 erreicht.

Diese PSA schützt nicht vor:

- Chemischen Gefahren
- Gefahren durch bewegliche Teile
- mechanische Gefahren
- Gefahren durch Hitze oder Flammen
- Gefahren durch Feuer und Löschmittel
- Sonstigen Gefahren abweichend von den oben genannten.

Diese Bekleidung ist im System mit dem Knieschutz (Art. 8400) zertifiziert. Sie bietet damit dem Träger Schutz bei Arbeiten in kniender Haltung auf ebenen oder unebenen Bodenoberflächen und gegen Durchstich bei einer Kraft von mind. (100 +/- 5 N).

Im System ohne den Knieschutz bietet sie keinen zertifizierten Schutz, um den Körper bei gefährlichen Arbeitsprozessen vor Verletzungen zu schützen.

## Einsatzbereiche, Verwendungszweck und Risikobewertung:

Es wird darauf hingewiesen, dass die tatsächlichen Anwendungsbedingungen nicht simuliert werden können und es daher allein die Entscheidung des Benutzers ist, ob die Bekleidung für die geplante Anwendung geeignet ist oder nicht. Der Hersteller ist bei unsachgemäßem Gebrauch des Produkts nicht verantwortlich. Vor dem Gebrauch sollte daher eine Bewertung des Restrisikos stattfinden, um festzustellen, ob diese Bekleidung für den vorgesehenen Einsatz geeignet ist.

## EN ISO 13688:2013+A1:2021 - Schutzkleidung - allgemeine Anforderungen:

Diese Internationale Norm legt allgemeine Leistungsanforderungen an die Ergonomie, die Unschädlichkeit, die Größenbezeichnung, die Alterung, die Verträglichkeit und die Kennzeichnung von Schutzkleidung sowie an die Informationen, die der Hersteller mit der Schutzkleidung mitliefern muss, fest.

## EN ISO 20471:2013+A1:2016 - Hochsichtbare Warnkleidung:

Die Schutzkleidung entspricht den Anforderungen der Norm EN ISO 20471:2013+A1:2016 - Hochsichtbare Warnkleidung. Diese Art der Schutzkleidung ist dafür vorgesehen, den Träger bei allen Lichtverhältnissen für Fahrzeugführer oder Bediener anderer technischer Ausrüstung auffällig sichtbar zu machen. Dieses gilt sowohl unter Bedingungen bei Tageslicht, als auch unter Scheinwerferbeleuchtung in der Dunkelheit.

Die Klassifizierung von Warnkleidung richtet sich nach der Fläche des Hintergrundmaterials (fluoreszierendes Gewebe) und des retroreflektierenden Materials (Reflexband), gemessen an der kleinsten erhältlichen Kleidergröße.

## Mindestfläche des sichtbaren Material in m<sup>2</sup>

Material	Kleidung Klasse 3	Kleidung Klasse 2	Kleidung Klasse 1
Hintergrundmaterial	0,80	0,50	0,14
retroreflektierendes Material	0,20	0,13	0,10
Material mit kombinierten Eigenschaften	n.a.	n.a.	0,20

Anmerkung: Die Klasse der Kleidung richtet sich nach der kleinsten Fläche des sichtbaren Materials. Je größer die Fläche, desto besser ist die Warnwirkung und umso höher wird die Warnkleidung eingestuft.

## Warnhinweis:

Die Flächen von Warnkleidung dürfen nicht durch nachträgliches Anbringen von Logos, Beschriftungen, Etiketten usw. vermindert oder beeinträchtigt werden.

## Die Schutz- und Warnwirkung ist gegeben wenn:

- die Kleidung gut sitzt und geschlossen getragen werden kann
- während der Arbeitsbewegung keine unter der Schutzkleidung getragene Bekleidung sichtbar wird
- die Bekleidungsstücke nicht mit Chemikalien, Farbstoffen und/oder anderen ätzenden Substanzen in Berührung kommen, die das eingesetzte Material beschädigen oder zerstören

## Die Schutz- und Warnwirkung ist NICHT gegeben wenn:

- die Schutzkleidung offen getragen oder ausgezogen wird
- die Kleidung an Armen oder Beinen zu kurz oder lang ist
- Ärmel- oder Hosenbeinenden zu lang gewählt und/oder umgeschlagen oder abgeschnitten werden



- die Schutzkleidung defekt (z.B. Abnutzung, Lochbildung, nicht mehr schließende Verschlüsse) ist
- die Schutzkleidung verschmutzt ist
- nach der EG-Baumusterprüfung eine Änderung an der Schutzkleidung durchgeführt wird (z. B. Kürzungen) und/oder Elemente nachträglich aufgebracht werden (z. B. Logos, Etiketten usw.)
- eine Beeinträchtigung durch Waschen auftritt

### EN 14404:2010 - Knieschutz für Arbeiten in kniender Haltung - Klassifizierung Typ:

Klassifizierung		Artikel 3856
Typ 1	Knieschutz, der von anderer Kleidung unabhängig ist und am Bein befestigt wird.	
Typ 2	Schaumkunststoff- oder andere Polster in Taschen an den Hosenbeinen oder ständig an der Hose befestigt.	x
Typ 3	Ausrüstung, die nicht am Körper befestigt wird, sondern bei den Bewegungen des Trägers am jeweiligen Ort ist. Sie kann für jedes einzelne Knie oder für beide Knie vorhanden sein.	
Typ 4	Knieschutz für ein oder beide Knie, der Teil von Vorrichtungen mit zusätzlichen Funktionen wie eines Rahmens als Aufstehhilfe oder eines Sitzes für kniende Haltung ist. Der Knieschutz darf am Körper befestigt sein oder unabhängig vom Körper verwendet werden.	






### EN 14404:2010 - Knieschutz für Arbeiten in kniender Haltung - Leistungsstufen:

Klassifizierung		Artikel 3856
Stufe 0:	Knieschutz, der für eine ebene Bodenfläche geeignet ist und der keinen Schutz gegen Durchstich bietet.	
Stufe 1:	Knieschutz, der für eine ebene oder unebene Bodenfläche geeignet ist und Schutz gegen Durchstich bei einer Kraft von mindestens (100 ± 5) N bietet.	x
Stufe 2:	Knieschutz, der für den Gebrauch auf ebener oder unebener Bodenoberfläche unter schwierigen Bedingungen geeignet ist und Schutz gegen Durchstich bei einer Kraft von mindestens (250 ± 10) N bietet.	

### Markierungen auf der Bekleidung:

Ein Etikett ist in die Innenseite der Bekleidung genäht mit u.a. folgenden Angaben:

Handelsmarke, Artikel-Bezeichnung des Herstellers, Artikel-Nummer des Herstellers, Größe, CE-Zeichen, i-Zeichen, Piktogramme mit den entsprechenden Nummern der relevanten Europäischen PSA-Normen, Material

<b>4PROTECT<sup>®</sup></b>	Markenlabel des Herstellers
<b>TENNESSEE</b>	Artikel-Bezeichnung des Herstellers
<b>3856</b>	Artikel-Nr. des Herstellers
<b>M</b>	Größe des Bekleidungsstücks (Beispiel)
	Größe des Bekleidungsstücks mit Piktogramm des europäischen Größensystems, welches es Ihnen erleichtert, die passende Schutzkleidung gemäß Ihrer Körpermaße auszuwählen.
<b>CE</b>	Die CE-Kennzeichnung bestätigt die Übereinstimmung mit den Anforderungen der Europäischen Verordnung 2016/425.
	Dieses Symbol zeigt an, dass vor Gebrauch die Herstellerinformationen gelesen werden müssen.
 x 	Piktogramme mit den entsprechenden Nummern der relevanten Europäischen PSA-Normen (Beispiel, ausführliche Piktogrammdarstellung siehe Erklärung im oberen Text)
	Herstellungsdatum
100% Polyester	Material (Beispiel)

### Verpackungsdetails (VE):



Größe	kg brutto	kg netto	Länge in cm	Breite in cm	Höhe in cm
42	8,7	7,2	60	40	23
44	8,7	7,2	60	40	23
46	8,7	7,2	60	40	23
48	8,7	7,2	60	40	23
50	8,7	7,2	60	40	23
52	8,7	7,2	60	40	23
54	8,7	7,2	60	40	23
56	8,7	7,2	60	40	23
58	8,7	7,2	60	40	23
60	8,7	7,2	60	40	23
62	8,7	7,2	60	40	23
64	8,7	7,2	60	40	23
66	8,7	7,2	60	40	23
68	8,7	7,2	60	40	23
70	8,7	7,2	60	40	23
24	8,7	7,2	60	40	23
25	8,7	7,2	60	40	23
26	8,7	7,2	60	40	23
27	8,7	7,2	60	40	23
28	8,7	7,2	60	40	23
29	8,7	7,2	60	40	23
30	8,7	7,2	60	40	23
90	8,7	7,2	60	40	23
94	8,7	7,2	60	40	23
98	8,7	7,2	60	40	23
102	8,7	7,2	60	40	23
106	8,7	7,2	60	40	23
110	8,7	7,2	60	40	23

Die oben genannten Werte sind ca.-Angaben und können leichten Schwankungen unterliegen.

### Größensysteme in Bezug auf Körpermaße:

Bei allen Maßangaben handelt es sich um Richtwerte in Anlehnung an die europäische Norm EN 13402-1:2001. Abweichungen Ihrer individuellen Körpermaße sind möglich.

#### Achtung:

Körpermaße sind nicht gleich Fertigmaße!

Um dem fertigen Bekleidungsstück ausreichend Bequemlichkeit beim Tragen zu verleihen, werden zu den Körpermaßen sogenannte "Weitzugaben" hinzugerechnet. In Abhängigkeit der Bekleidungsart betragen diese Zugaben zwischen 5-15%.



## Größentabelle:

Alle Maßangaben sind in cm.

Konfektionsgröße NORMAL Größen	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70
Internationale Größen	XS	S	S	M	M	L	L	XL	XL	XXL	XXL	3XL	3XL	4XL	5XL
Körperhöhe	166	168	170	172	174	176	178	180	182	184	186	188	190	192	194
Brustumfang	80	86	90	94	98	102	106	110	114	118	122	126	130	134	138
Bundumfang	70	74	78	82	86	90	94	98	102	106	110	114	118	122	126
Schrittlänge	75	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
Konfektionsgröße KURZE Größen				24	25	26	27	28	29	30					
Körperhöhe				170	172	174	176	178	180	182					
Brustumfang				94	98	102	106	110	114	118					
Bundumfang				86	90	94	98	102	106	110					
Schrittlänge				76	77	78	79	80	81	82					
Konfektionsgrößen LANGE Größen			90	94	98	102	106	110							
Körperhöhe			176	179	182	185	188	191							
Brustumfang			88	92	96	100	104	108							
Bundumfang			76	80	84	88	92	96							
Schrittlänge			82	83	84	85	86	87							
Arbeits-/ Regenbekleidung			0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	

## Gefährliche Bestandteile - REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals):

Das Produkt ist in Übereinstimmung mit Annex XVII der Europäischen REACH Verordnung 1907/2006 hergestellt und enthält keine Gefahrstoffe in deklarerungspflichtigen Konzentrationen.

## Konformitätserklärung



Bei dieser Bekleidung handelt es sich um Persönliche Schutzausrüstung (PSA). Die CE-Kennzeichnung bescheinigt, dass das Produkt den geltenden Anforderungen der EU-Verordnung (EU) 2016/425 (und folgenden Änderungen), realisiert mit der Veröffentlichung im Amtsblatt der Europäischen Union am 09.09.2016, betreffend Persönlicher Schutzausrüstung, entspricht. Des Weiteren erfüllt das Produkt die Anforderungen des europäischen technischen Standards EN 13688:2013 "Allgemeine Anforderungen".

## Identifikation und Auswahl:

Die Auswahl der Bekleidung muß nach den Anforderungen des Arbeitsplatzes, der Art der Gefährdung und der relevanten Umweltbedingungen vorgenommen werden. Der Arbeitgeber ist verantwortlich für die Auswahl der richtigen PSA. Deshalb ist es notwendig, die Eignung der Bekleidung für die benötigten Bedürfnisse vor Gebrauch zu prüfen.

## Tragevorschriften:

Kontrollieren Sie vor Ingebrauchnahme der Kleidung, ob diese unbeschädigt und im sauberen und tadellosen Zustand ist. Im Falle von sichtbaren Beschädigungen muss die Kleidung ersetzt werden. Die Verschlüsselemente sind auf Funktionstüchtigkeit zu überprüfen. Da nicht alle Stellen der Haut durch die PSA geschützt werden kann, ist die Gefahr der Verletzung niemals komplett aus zu schließen. Die Bekleidung erfüllt die Sicherheitsansprüche nur, wenn sie völlig korrekt und im einwandfreien Zustand getragen wird. Es wird darauf hingewiesen, dass die gekennzeichneten Normen der PSA durch Abnutzung, Waschen, Verschmutzung etc. beeinträchtigt werden können.

Veränderungen an der PSA sind nicht erlaubt. Bewahren Sie die Informationsbroschüre während der gesamten Einsatzzeit der PSA auf.

Wir übernehmen keine Verantwortung für mögliche Schäden und/oder Folgen, die aus unsachgemäßer Nutzung entstehen.

Achtung: Wenn die Bekleidung beschädigt ist, keinesfalls reparieren. Benutzen Sie neue Bekleidung.

## Allgemeine Pflegeanleitung:





Waschen bei 40°C im Schonwaschgang, nicht bleichen, nicht im Tumbler trocknen, nicht heiß bügeln (mit einer Höchsttemperatur von 110°C), nicht professionell trockenreinigen, nicht professionell nassreinigen.

Vor dem Waschen der Bekleidung sind evt. Knierpolster aus der Hose zu entnehmen.

Mit gleichen oder ähnlichen Farben waschen. Keine Weichspüler oder nichtionogene Waschmittel verwenden! Im feuchten Zustand in Form ziehen und hängend trocknen. Professionelle Textilpflege ist nicht erlaubt.

Um die Leuchtkraft des Gewebes sowie die reflektierende Wirkung der Reflexstreifen so lange wie möglich zu erhalten, muss folgendes beachtet werden:

- keine Einweichmittel verwenden
- Verwendung von Bleichmitteln ist verboten
- Lösungsmittel dürfen nicht eingesetzt werden
- empfohlen werden Waschmittel mit wenig Alkali und hohen Dispersionsvermögen.
- um die Leuchtkraft der Farben zu erhalten ist eine Neutralisation von Alkaliresten empfehlenswert.
- die Anwendung von Fleckentfernern können die Leuchtkraft des Gewebes reduzieren.
- die Pflegekennzeichnung und die Prüfergebnisse wurden in über 25 Wasch- und Trocknungszyklen überprüft. Es konnten keine Beeinträchtigungen von Aussehen und Funktion festgestellt werden. Information zur maximalen Anzahl der Reinigungszyklen erfordern zusätzliche Prüfungen.

Die Anzahl der Reinigungszyklen ist nicht der einzige Einflussfaktor bezüglich der Lebensdauer der Kleidung. Die Lebensdauer hängt ebenfalls von Gebrauch/Verwendung, Pflege/Wartung, Desinfektion, Lagerung usw. ab. Wir empfehlen nach Inbetriebnahme eine Verwendung innerhalb von drei Jahren bei sachgemäßer Lagerung und bestimmungsgemäßer Verwendung. Sollten sich bereits zu einem früheren Zeitpunkt Veränderungen der Farbintensität und/oder eine Beeinträchtigung der retroreflektierenden Materialien zeigen, oder sonstige Beschädigungen auftreten, so ist die PSA auch schon vorher auszutauschen.

Wenn Sie die o.g. Pflegeanleitungen nicht beachten, kann dies die Schutzfunktion des Kleidungsstückes deutlich vermindern.

Die PSA ist mit dem Produktionsdatum (Monat/Jahr) versehen.

### **Lagerung, Verpackung & Transport:**

Die Bekleidung sollte in der Originalverpackung an einem dunklen und trockenen Ort, weit entfernt von Wärme- und Lichtquellen (z. B. Sonne) gelagert werden. Vermeiden Sie den Kontakt des Produktes mit Lösemitteln, welche Veränderungen des Produktes oder dessen Eigenschaften verursachen könnten. Für den Transport sollte die Bekleidung keinesfalls der Originalverpackung entnommen werden, sondern in dieser verbleiben.

### **Entsorgung:**

Die Entsorgung der Bekleidung ist in Übereinstimmung mit den örtlich anzuwendenden Rechtsnormen vorzunehmen. In den meisten Fällen kann sie in der normalen Restmülltonne entsorgt werden.

### **Gesundheitsrisiken:**

Dieses Produkt setzt unter normalen Anwendungsbedingungen keine Substanzen frei, die allgemein als toxisch, karzinogen, mutagen, allergen, reproduktionstoxisch oder auf andere Weise schädlich bekannt sind. Sollte trotzdem eine allergische Reaktion auftreten, ist ein Arzt oder Dermatologe zu Rate zu ziehen.

### **Notifizierte Stelle, die für die Durchführung der Baumusterprüfung verantwortlich ist:**

aitex  
instituto tecnológico textil  
Carretera Banyeres, 10  
03802 Alcoi (Alicante)  
Spanien  
Kenn-Nr.: 0161

### **Notifizierte Stelle, die für die Durchführung der Baumusterprüfung Knieschutz verantwortlich ist:**

IFA (Institut für Arbeitsschutz der DGUV)  
Alte Heerstrasse 111  
53757 Sankt Augustin  
Deutschland  
(Kenn-Nr.: 0121)

**Die vollständige Konformitätserklärung sowie die Herstellerinformationen erhalten Sie unter:  
[www.big-arbeitsschutz.de](http://www.big-arbeitsschutz.de)**



Stand vom 23.10.2024/Rev.03