

Engel Safety+ ist nach EN ISO 11612:2008, EN ISO 11611:2007, EN1149-5:2008, EN13034:2005 Typ 6 und FprEN61482-2:2009 zertifiziert.



Unten stehende Produktinformationen gelten für folgende Modelle: 1234-820, 1334-820, 2234-825, 3234-825 und 4234-825.

Auf Arbeitsplätzen von heute können mehrere gefährliche Situationen auftreten und Unfälle gleichzeitig passieren, weshalb wir uns für die Verwendung eines multifunktionalen Gewebes entschieden haben, das sowohl feuerhemmend und antistatisch ist als auch Schutz vor Chemikalien und Lichtbögen bietet. Schutzkleidung für Personen, die Hitze ausgesetzt sind, sind gemäß der o. g. Normen hergestellt. Sollte die Schutzkleidung unbeabsichtigt mit einer Flamme in Kontakt geraten, verhindert sie eine Ausbreitung der Flammen. Alle Produkte sind nach o. g. Normen geprüft. Dies umfasst u. a. Passform, Nähte, Reflektoren und Fäden.

Metall:

Engel Safety+ schützt den Benutzer beim Schweißen und Schneiden vor flüssigen Metallspritzern und Funken sowie vor Verbrennungen durch Konvektions- und Strahlungshitze. Bei größeren flüssigen Aluminium- oder Metallspritzern muss die Person sich von der Gefahrenstelle entfernen und die Bekleidung ablegen. Gleichzeitig wird Schutz vor Lichtbögen geboten (EN 61482-1-21).

Chemikalien:

Die Bekleidung schützt den Benutzer vor verschiedenen Chemikalien. Nach EN 13034:2005 wird der Kontakt mit folgenden Stoffen geprüft: H²SO⁴ 30% Klasse 3/3, NaOH 10% Klasse 3/2, o-Xylole Keine Klasse, Butanol-I Keine Klasse, HCl 37% Klasse 3/3, H²PO⁴ 10% Klasse 1/2, Entflammbarkeit geprüft. Die Meterware wurde folgenden Prüfungen unterzogen: Formstabilität: geprüft, Abriebfestigkeit: Klasse 3, Durchreißwiderstand: Klasse 2, Zugfestigkeit: Klasse 5, Durchstichfestigkeit: Klasse 2

Gebrauchsanweisung – vom richtigen Umgang mit der Kleidung.

- Engel Safety+ darf nur in Kombination einer Jacke oder eines Berufsmantels mit einer Hose oder Latzhose verwendet werden.
- Die Kombination ist das einzige Kleidungsstück, das keine Jacke bzw. keinen Berufsmantel erfordert.
- Um optimalen Schutz zu gewährleisten, müssen die Kleidungsstücke geschlossen sein.
- Der Schutz durch die Berufskleidung ist nur bei korrekter Benutzung gewährleistet.
- Vor der endgültigen Entscheidung für eine Berufskleidung wird eine Anprobe empfohlen.
- Die Bekleidung schützt beim Lichtbogenschweißen nur vor kurzzeitigem unbeabsichtigtem Kontakt mit dem Stromkreis. Bei erhöhter Gefahr für Stromschlag wird das Tragen zusätzlicher isolierender Bekleidungsschichten empfohlen.
- Nach EN 1149-5 hergestellte Schutzkleidung ist zum Schutz gegen kurzzeitigen unbeabsichtigten Kontakt mit stromführenden Teilen bis zu max. 100 Volt DC ausgelegt.
- Bei Benutzung zusätzlicher Schutzkleidung muss diese der Klasse 1 nach EN 11611 entsprechen.
- Anleitung für die korrekte Auswahl nach EN 11611:2007 Klassifizierung: Klasse 1 = Gasschweißen, WIG, MIG, Mikroplasma-Punktschweißen und MMA.
- Die Bekleidung verliert ihre flammen-/funkenhemmenden Eigenschaften, wenn gleichzeitig leicht entflammare Kleidungsstücke getragen werden. Daher ist darauf zu achten, dass nicht entflammare Hemden, T-Shirts und Oberbekleidung getragen werden. Als Unterwäsche empfehlen wir reine Baumwolle und keine synthetischen Fasern wie z. B. Polyester oder Polypropylen.
- Es wird geprüfte antistatische Fußbekleidung empfohlen.
- Normale Abnutzung, Waschen und etwaige Verunreinigung beeinträchtigen die

flammenhemmende Wirkung und elektrostatische Eigenschaften der Bekleidung.

- Im Interesse einer langen Lebensdauer sollten die Wasch- und Pflegeanweisungen beachtet werden.
- Metall in der Kleidung wie Knöpfe oder Fäden sollten (aufgrund der antistatischen Eigenschaften) unbedingt vermieden werden. Die Spannung kann von der Kleidung auf den Körper geleitet werden und zu einem Stromschlag führen. Außen sitzende Knöpfe aus Metall sind zu vermeiden, weil damit ein Kurzschluss verursacht werden kann.
- Etwaige getragene Bekleidung, die nicht der EN 1149-5 entspricht, muss bei normaler Benutzung komplett abgedeckt sein.
- Zusätzliche Schutzausrüstung kann vorgeschrieben sein.
- Warnhinweis! Bei Lichtbogeninstallationen können nicht alle unter Spannung stehenden Teile vor direktem Kontakt isoliert werden.
- Achten Sie auf ausreichende Erdung. Der Widerstand muss beispielsweise bei entsprechender Fußbekleidung weniger als 10⁹ Ω betragen.
- Die Bekleidung darf in der Nähe von und beim Umgang mit brennbaren oder explosiven Stoffen oder Bereichen nicht offen getragen oder abgelegt werden.
- Die flammenhemmenden Eigenschaften werden vermindert, wenn die Schutzkleidung mit brennbaren Materialien in Berührung kommt.
- EN 13034:2005: Das Gewebe und die Bekleidung sind nach der Norm geprüft.
- In Räumen, in denen die Luft über 21% Sauerstoff enthält, darf die Schutzkleidung ausschließlich mit Genehmigung des Sicherheitsbeauftragten verwendet werden.
- Im Falle eines Unfalls mit chemischen oder brennbaren Flüssigkeiten muss die Bekleidung betroffener Personen sofort entfernt und entsorgt werden und darf dabei nicht in Kontakt mit der Haut kommen.
- Die Schutzwirkung vor Strom wird durch Schweiß, Wasser und Feuchtigkeit herabgesetzt.
- Eine erhöhte Sauerstoffzufuhr reduziert die flammenhemmenden Eigenschaften beim Schweißen. Erhöhte Vorsicht ist daher beim Schweißen in geschlossenen Räumen geboten, wo diese Möglichkeit besteht.
- Zusätzlicher Körperschutz ist beispielsweise bei Schweißarbeiten über Kopfhöhe erforderlich.

BITTE BEACHTEN:

- Schutzkleidung dient der Sicherheit, weshalb die einschlägigen Vorschriften zu befolgen sind. Sicherheit am Arbeitsplatz hat oberste Priorität!
- Die Bekleidung sollte nicht an Orten mit hoher Feuchtigkeit sowie extrem hohen oder niedrigen Temperaturen aufbewahrt werden.

Empfehlung für Berufskleidung für Arbeiten an elektrischen Anlagen

- Wenn das Auftreten von einem Lichtbogen am Arbeitsplatz nicht ausgeschlossen werden kann, sollte man nur Berufskleidung/Schutzkleidung aus feuerhemmenden Materialien tragen. Unbehandelte Baumwolle oder Polyester/Baumwolle bietet keinen Schutz, sondern kann aufgrund der leichten Entflammbarkeit zu meist weitere Verletzungen verursachen. Es darf keine Unterbekleidung aus Polyamid, Polyester und Acrylfasern benutzt werden.
- Dort, wo eine erhöhte Gefahr für das Entstehen von einem Lichtbogen besteht, empfiehlt sich Berufskleidung, die der Klasse 1 oder Klasse 2 der CENELEC-Norm FprEN61482-2 entspricht. Für vollen Körperschutz muss die Bekleidung geschlossen sein und die sonstige geeignete Schutzausrüstung wie Helm mit Schutzhelm, Handschuhe und Fußbekleidung getragen werden.
- Risse und dergleichen in der Bekleidung dürfen vom Benutzer nicht repariert werden. Für die Reparatur dürfen ausschließlich nicht brennbare Fäden und hitzebeständige Gewebe verwendet werden, ansonsten besteht erhöhte Brandgefahr.

Die Schutzwirkung wird in folgenden Fällen eingeschränkt:

- Stark verschmutzte Kleidung führt zu einer Beeinträchtigung des Schutzes.
- Die unter der Schutzkleidung getragene Unterbekleidung wirkt sich ebenfalls auf die Gesamtschutzwirkung aus. Falls Engel Safety hohen Temperaturen ausgesetzt wird, darf die Unterbekleidung unter keinen Umständen aus leicht entzündlichem Material bestehen.

Übersicht über die verschiedenen Normen und Klassifizierungen

EN ISO 11611 + 11612	Klasse 1	Klasse 2
Flammenausbreitung	A1 Oberflächenbeflammung und/oder A2 Kantenebeflammung	A1 Oberflächenbeflammung und/oder A2 Kantenebeflammung
Spritzer	15 Tropfen	25 Tropfen
Strahlungshitze Übertragungsindex	7 Sek.	16 Sek.
EN ISO 11612	Konvektive Hitze in Sekunden	HTI 24 Wert (definiert in ISO 9151)
	Min.	Max.
B1	4	10,0
B2	10	20,0
B3	20	
EN ISO 11612	Strahlungshitze in Sekunden	RHTI 24 Wert (definiert in ISO 6942)
	Min.	Max.
C1	7	20
C2	20	50
C3	50	<95,0
C4	95	
EN ISO 11612	Flüssige Aluminiumspritzer in g	
	Min.	Max.
D1	100	<200
D2	200	<350
D3	350	
EN ISO 11612	Flüssige Eisenspritzer in g	
	Min.	Max.
E1	60	<120
E2	120	<200
E3	200	
EN ISO 11612	Kontakthitze in Sekunden Schwellenwert	
	Min.	Max.
F1	5	<10
F2	10	<15
F3	15	

Das Produkt ist nicht nach EN343 Wxx geprüft

EN ISO 14116 Eigenschaften	Index 1	Anforderungen an begrenzte Flammenausbreitung
Flammenausbreitung	Kein Weiterbrennen zur Ober- und/oder Seitenkante	
Brennende Teile	Kein brennendes/schmelzendes Abtropfen	
Nachglimmen	Keine Ausbreitung des Nachglimmens von der karbonisierten Stelle auf den unbeschädigten Bereich	
EN ISO 14116 Eigenschaften	Index 2	Anforderungen an begrenzte Flammenausbreitung
Flammenausbreitung	Kein Weiterbrennen zur Ober- und/oder Seitenkante	
Brennende Teile	Kein brennendes/schmelzendes Abtropfen	
Nachglimmen	Keine Ausbreitung des Nachglimmens von der karbonisierten Stelle auf den unbeschädigten Bereich	
Lochbildung	Keine Lochbildung	
EN ISO 14116 Eigenschaften	Index 3	Anforderungen an begrenzte Flammenausbreitung
Flammenausbreitung	Kein Weiterbrennen zur Ober- und/oder Seitenkante	
Brennende Teile	Kein brennendes/schmelzendes Abtropfen	
Nachglimmen	Keine Ausbreitung des Nachglimmens von der karbonisierten Stelle auf den unbeschädigten Bereich	
Lochbildung	Keine Lochbildung	
Nachbrennzeit	Die Nachbrennzeit der jeweiligen Probe beträgt weniger als 2 Sekunden	
EN 61482-2	Mittelwert der Lichtbogenleistung W _{are} [kJ]	Doppelte Standardabweichung [kJ]
Klasse 1	158	± 34
Klasse 2	318	± 44
EN 61482-2	Mittelwert der Energieeinwirkung E ₀ [kJ/m ² (cal/cm ²)]	Doppelte Standardabweichung [kJ/m ² (cal/cm ²)]
Klasse 1	135 (3,2)	± 56 (1,3)
Klasse 2	423 (10,1)	± 78 (1,9)

Klassifizierung nach FprEN 61482-2:2009

Sicherheitskategorien

EN 343 / Schutzkleidung gegen Regen und schlechtes Wetter

EN 343



Dieses Piktogramm gibt Ihnen Auskunft über den Grad der Schutzwirkung. Die Zahlen, die Sie daneben finden, bedeuten:

x ... Widerstand der Außenjacke gegen Wasserdurchtritt von außen.
3 = hoher Schutz, 1 = geringer Schutz.

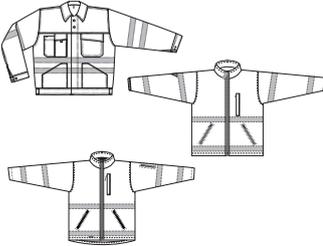
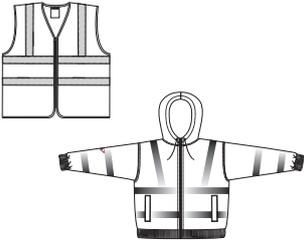
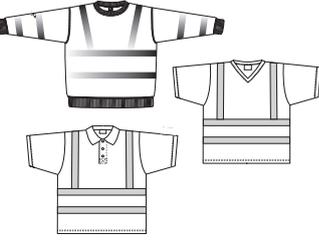
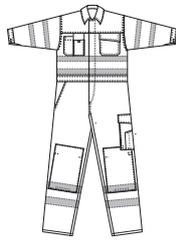
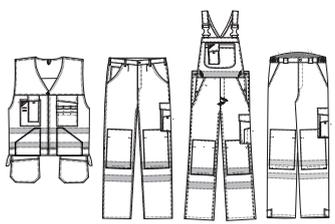
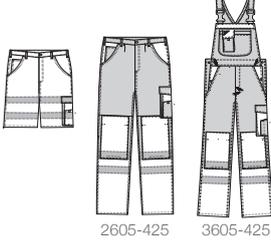
y ... Wasserdampfdurchgangswiderstand gibt an, wie gut beim Schwitzen entstehender Wasserdampf durch das Obermaterial nach außen abgeleitet wird. 3 = sehr gute Ableitung, 1 = geringe Ableitung

EN 471 - Fluoreszierende Arbeitsbekleidung

EN 471



Die höchste Sichtbarkeit im Verkehr wird durch die grösste reflektierende Fläche an der Warnschutzkleidung erreicht. Deshalb ist die Kombination in Kategorie 3 eingestuft (höchste Stufe).

<p>Mögliche Kombinationen Warnschutzkleidung</p>	 <p>Bekleidungsklasse 3 Jacke, Fleece, Softshell</p>	 <p>Bekleidungsklasse 3 Verkehrsweste, Kapuzenjacke</p>	 <p>Bekleidungsklasse 2 Sweatshirt, T-shirt, Poloshirt</p>
 <p>Bekleidungsklasse 3 Kombination</p>	<p>Gesamtklasse</p> <p>3</p>	<p>Gesamtklasse</p> <p>3</p>	<p>Gesamtklasse</p> <p>3</p>
 <p>Bekleidungsklasse 2 Weste, Bundhose, Latzhose, Winter Bundhose</p>	<p>Gesamtklasse</p> <p>3</p>	<p>Gesamtklasse</p> <p>3</p>	<p>Gesamtklasse</p> <p>3</p>
 <p>2605-425 3605-425</p> <p>Bekleidungsklasse 1 Shorts, Bundhose, Latzhose</p>	<p>Gesamtklasse</p> <p>3</p>	<p>Gesamtklasse</p> <p>3</p>	<p>Gesamtklasse</p> <p>2</p>

EN 471 - Fluoreszierende Arbeitsbekleidung

Die Engel Warnschutzprodukte sind gemäß den Vorschriften „Deutlich sichtbare Warnschutzkleidung“ nach EN 471 zertifiziert. Die Norm beschreibt Anforderungen an Warnschutzkleidung, die den Träger in gefährlichen Situationen in allen Formen von Tageslicht sowie im Licht eines Fahrzeugfrontlichts im Dunkeln besser sichtbar machen soll. Funktionsanforderungen zur Farbe und Retroflexion sowie zu den Mindestflächen und Verteilung und Platzierung des Materials sind auch Teil des Standards. Die Klassifizierung besteht aus drei Klassen, was vom Oberflächenareal des fluoreszierenden Stoffes sowie des Reflexmaterials abhängig ist. Klasse 3 ist die am meisten sichtbare in Stadt und ländlicher Umgebung, während Klasse 1 die am wenigsten sichtbare ist.

Welche der drei Klassen zur Sicherung der Person verwendet werden sollte, hängt vom Einsatzbereich ab, wo Sichtbarkeit im Verhältnis zu Umgebung, Reaktionszeit und Bremswege berücksichtigt werden muss. In die konkrete Einschätzung kann auch eine zweckmäßige Platzierung des sichtbaren Materials im Verhältnis zum Lichtkegel des Fahrzeugs eingehen.

Bei variierenden Arbeitsaufgaben oder im Zweifelsfall wird empfohlen, Kleidung der Klasse 3 zu tragen. Klasse-3-Bekleidung kann auch aus zwei Kleidungsstücken der Klasse 2 bestehen, z.B. Hose und Jacke/Weste, die gleichzeitig getragen werden.

Hier einige Beispiele, welche Klasse die dänischen Behörden in bestimmten Arbeitssituationen vorschreiben. Es ist immer möglich, eine höhere Klasse zu verwenden, wenn als Minimum Klasse 2 oder 1 gefordert wird.

Bekleidungsklasse 3:

- Bei Arbeiten in verkehrsreichen Gebieten ohne wirksame Abtrennung vom Verkehr, der mit normaler Geschwindigkeit weiterfließt.
- Bei Rettungsarbeiten nach Unfällen.
- Ist von Personen zu tragen, die Verkehrsschilder, Markierungen, Leuchtbaken etc. in verkehrsreichen Gebieten mit normaler Fahrgeschwindigkeit aufstellen/abbauen.
- Bei Arbeiten an Straßen- und Eisenbahnunterführungen, wo LKW-Verkehr vorkommen kann, oder wo keine effektive Abtrennung vom Verkehr errichtet wurde.
- Bei Arbeiten auf oder in der Nähe von im Betrieb befindlichen Eisenbahngleisen, wo keine effektive Absicherung von diesen Gleisen errichtet wurde.

Bekleidungsklasse 2:

- Ist vom Aufsichtsführenden an Orten zu tragen, wo Kleidung der Klasse 3 erforderlich ist.
- Bei Arbeit in verkehrsreichen Gebieten ohne effektive Abtrennung vom Verkehr, und wo durch wirksame Maßnahmen sichergestellt werden muss, dass der fließende Verkehr (Fahrzeuge und fahrbare Arbeitsgeräte) die Geschwindigkeit auf ein sicheres Niveau absenkt.

Bekleidungsklasse 1:

Darf nur von Besuchern getragen werden, die von Mitarbeitern in Kleidung der Klasse 2 oder Klasse 3 begleitet werden.

Piktogramm

Die Warnschutzprodukte sind mit einem Piktogramm versehen, das angibt, welche der Kleidungsstücke gemäß EN 471 getestet und zertifiziert sind. Die erste Zahl neben dem Piktogramm gibt die Klasse für das Kleidungsstück an, die zweite Zahl gibt die Reflexionskategorie an.



Verantwortlichkeit und Kontrolle

Die Einhaltung der Normen wird behördlich kontrolliert. Der Arbeitgeber ist verpflichtet, die vorgeschriebene Schutzbekleidung bereitzustellen, während es dem Arbeitnehmer persönlich obliegt, diese Kleidung zu verwenden.

Wissenswertes über den Gebrauch

Sicherheitsbekleidung ist immer geschlossen zu tragen. Sie muss sauber und in einem ordnungsgemäßen Zustand gehalten werden, um die Schutzwirkung zu gewährleisten. Bei Veränderungen an der Kleidung erlischt die Zertifizierung.

Gebrauchs- und Waschanleitung

Gebrauchsanweisung für Engel Sicherheit EN 471

FE Engel EN 471 Bekleidung ist nach den Vorgaben der EN 471 geprüft und zugelassen: 2003, die geltende europäische Norm für gut sichtbare Warnschutzbekleidung. Die Produkte, für die diese Gebrauchsanweisung gilt, wurden für optimale Sichtbarkeit in Tageslicht und Dunkelheit entwickelt. Verwendung der Bekleidung:

- Die Bekleidung ist geschlossen zu tragen, um optimalen Schutz zu gewährleisten.
- Die maximale Lebensdauer erreichen die Produkte nur bei Einhaltung der Wasch- und Pflegeanleitung.
- Mehre EN 471 Kleidungsstücke können gleichzeitig getragen werden, so dass durch die größere fluoreszierende/reflektierende Fläche erhöhte Sicherheit bewirkt werden kann.
- Beschäftigte im Hoch- und Tiefbau, Straßenbau, bei der Eisenbahn, Flughäfen, Terminals, Häfen und ähnlichen Gewerbebranchen sind die typischen Anwender von FE Engel EN 471 Kleidung. Genauere Anweisungen dazu, welche Bekleidungsklassen bestimmte Arbeitsgruppen zu verwenden haben, gehen aus den für Ihren Arbeitsplatz geltenden örtlichen Bestimmungen für gut sichtbare Warnschutzkleidung hervor.

Waschen und Pflege:

- Achten Sie auf die Waschsymbole in den Kleidungsstücken – sie beschreiben, was die Bekleidung verträgt und was nicht.
- Häufig und schonend waschen – das erhöht die Lebensdauer der Bekleidung.
- Es empfiehlt sich, auf starke Verschmutzungen zunächst Handwaschpaste aufzutragen, und dann normal zu waschen (z.B. bei Öl oder Fett).
- Waschmittel mit Perboraten können bei hohen Temperaturen die Farben und die Reflexeigenschaften beeinflussen. Wir empfehlen deshalb Waschmittel für colorierte Kleidung.
- Keinen Weichspüler verwenden!
- Beim Bügeln und Mangeln darf die Temperatur 150° C nicht übersteigen.
- Die schmutzabweisenden Oberflächeneigenschaften können durch Bügeln oder Trocknen im Wäschetrockner reaktiviert werden.
- Die Bekleidung sollte trocken, dunkel und gut belüftet gelagert werden.

Gebrauchsanweisung für Engel Safty+ Multinorm

Für die Reinigung von Multifunktionsgewebe empfehlen wir ausschließlich industrielle Wäsche bzw. Reinigung.

- Die Produkte mit geschlossenen Knöpfen/Reißverschlüssen wie in der Waschanleitung beschrieben waschen.
- Sortieren Sie die Kleidungsstücke nach Farbe und Verschmutzungsgrad.
- Bekleidungsstücke aus multifunktionalem Gewebe müssen separat und dürfen nicht mit anderen Textilien gewaschen werden.
- Die Waschtrommel sollte nur bis zu maximal 70% gefüllt werden.
- Synthetische Waschmittel sind zu empfehlen, um eine Ablagerung von unlöslichen Seifenrückständen zu vermeiden.
- Es sollte mit einem 2-Phasenwaschprogramm gewaschen werden. Vorwäsche bei 40 °C und Hauptwäsche bis maximal 60 °C mit Zusatzmitteln zur Reaktivierung der wasser- und ölabweisenden Ausrüstung sind zu empfehlen.
- Der Alkaligehalt sollte für die Wäsche ausreichend bemessen, jedoch nicht übermäßig sein.
- Empfehlenswert sind mindestens 3 Spülgänge, um eventuelle Rückstände zu entfernen.
- Bei der Wäsche und beim Spülen sollte nur weiches Wasser verwendet werden, um die Bildung von Kalkablagerungen und unlöslichen Rückständen zu vermeiden.
- Chlorbleiche oder Weichspüler dürfen unter keinen Umständen eingesetzt werden, da diese die Ausrüstung zerstören können.
- Es wird empfohlen, die Schutzfunktion der Bekleidungsteile vor erneutem Tragen zu prüfen, um sicherzustellen, dass sämtliche Eigenschaften nach der Wäsche erhalten sind.
- Die Kleidungsstücke sollten eine Restfeuchtigkeit von 35-40% behalten, um eventuelle Knitterfalten während der Trocknungsphase im Tunnelfinisher entfernen zu können. Trocknung durch Heißmangeln ist zu empfehlen.
- Zur Reaktivierung der gegen Chemikalienspritzer schützenden Eigenschaften des Gewebes (EN 13034:2005) muss das Produkt entweder im Tunnelfinisher oder beim Schleudern bei min. 70 °C nachbehandelt werden (siehe ISO 15797 8A).
- In der Regel wird empfohlen das Produkt max. 50 Mal zu waschen. Dies ist jedoch von Verschmutzung und Verschleiß des Gewebes abhängig. Das Gewebe bietet jedoch eine dauerhafte Garantie auf die flammenhemmenden Eigenschaften.
- Zur Einhaltung der EN13034:2005 das Produkt nach jedem 5. Waschen mit z. B. HYDROB FC nachbehandeln.
- Für weitere Informationen über die Zusammensetzung des Gewebes und sonstige Angaben wird auf die Waschanleitung verwiesen.



"Dieses Produkt entspricht der Richtlinie 89/686 EWG des Rates". FE Engel Schutzkleidung wurde geprüft von FORCE Certification A/S, Park Allé 345, DK-2605 Brøndby, Dänemark, EU-notified body no. 0200.

Qualitätsbeschreibungen

Stancord+

65% Polyester/35% Baumwolle.
300 g/m².

Bei Stancord + handelt es sich um ein strapazierfähiges, aber auch sehr angenehm zu tragendes Gewebe. Durch den Polyesteranteil werden hohe Verschleißfestigkeit, gute Farbechtheit sowie lange Lebensdauer gewährleistet. Der Baumwollanteil verleiht dem Material den hohen Tragekomfort und insbesondere die angeraute, weiche Baumwollinnenseite fühlt sich auf der Haut noch angenehmer an.

Stancord+ ist mit der EU-Blume zertifiziert. Stancord+ ist zudem gem. Oeko-Tex Standard 100 zertifiziert. Stancord+ wird im zweifarbigem Design gefertigt.

Comfort

100% Baumwolle. 360 g/m². Gem. Oeko-Tex Standard 100 zertifiziert.



Alle Modelle in Comfort-Qualität sind so gekennzeichnet.

TC Twill

65% Polyester/35% Baumwolle,
250 g/m². Oeko-Tex Standard 100.
EU-Blume zertifiziert.

Winterbekleidung

Außenstoff: Polyester mit PU-Beschichtung der Rückseite verleihen wasser- und windabweisende Eigenschaften.
Futter: 100% Nylonsteppfutter und 100% Polyesterflor.
Das Verstärkungsmaterial besteht zu 100% aus Polyester mit PU-Beschichtung. 235 g/m².

Faserpelz

100 % Polyester, als angenehme Wärmeisolierung, 305 g/m².

Thermobekleidung

Unterbekleidung aus 100% Polyester. Schweißabsorbierend und isolierend. 150 g/m².

Thermo-Steppstoff

Unterbekleidung: 100% Polyamid mit Polyesterfüllung (80 g/m²)

Softshell

100 % Polyester-Softshell, mit geklebtem Mikrofleece, 280 g/m².

Fleece

100% Polyester-Fleece, 280 g/m².

Regenschutzkleidung

100% PU-beschichtetes Polyestertrikot, 200 g/m².

EN 471

60% Polyester/40% Baumwolle, 290 g/m². Die wasser-, öl- und schmutzabweisende Ausführung erhöht Lebensdauer und Reflexionsgrad des Materials.

Engel Safety+ Multinorm

75% Baumwolle/24% Polyester/1% antistatische Faser, 300 g/m².



Cordura®

Wir verwenden 100% Cordura® (340 g/m²) für die Verstärkungen der Knieaschen sowie für verschiedene Hängetaschen. Das Material ist äußerst haltbar und strapazierfähig, sodass nichts aufreißen kann.

Vorzüge von CORDURA®:

- 10 x haltbarer als Baumwolle
- 3 x haltbarer als Standard-Polyester
- 2 x haltbarer als Standard-Nylon

YKK

Es werden in der Regel YKK-Reißverschlüsse verwendet.



Waschsymbole

Combat:

100% Oxford Polyester (Gewicht 250 g/m²)
100% Polyester, doppelseitiges Mikrofleece
(Gewicht 320 g/m²)



65% Polyester / 35% Baumwolle (Gewicht 300 g/m²)



100% Baumwolle (Gewicht 180 g/m²)



Light:

TC Twill 65% Polyester / 35% Baumwolle
(Gewicht 250 g/m²)



Stancord+:

65% Polyester / 35% Baumwolle mit
angerauter Innenseite (Gewicht: 300 g/m²)



Comfort:

100% Baumwolle (Gewicht: 360 g/m²)



EN 471

Warnschutzbekleidung:

Fluoreszierende Warnschutzbekleidung -
60% Polyester/ 40% Baumwolle
(Gewicht: 290 g/m²) mit wasser-, öl- und
schmutzabweisender Ausrüstung



Regenschutzbekleidung:

100% PU-beschichtetes Polyestertrikot mit Stretch
(Gewicht: 200 g/m²)



Engel Winter:

100% Polyester, mit PU-Beschichtung auf der In-
nenseite (wind- und wasserabweisend)



Engel Faserpelz:

100% Polyester (Gewicht: 305 g/m²)



Erklärung der Symbole:

- Kochwäsche, max. 95 °C
- Normalwäsche, max. 60 °C
- Feinwäsche, max. 40 °C
- Schonwäsche, max. 40 °C
- Feinwäsche, max. 30 °C
- Schonwäsche, max. 30 °C
- Keine Chlorbleiche verwenden.
- Bügeln bei hoher Temperatur, max. 200 °C
- Bügeln bei mittlerer Temperatur, max. 150 °C
- Bügeln bei niedriger Temperatur, max. 100 °C
- Nicht bügeln!
- Verträgt chemische Reinigung.
- Verträgt schonende chemische Reinigung.
- Verträgt keine chemische Reinigung!
- Trocknen im Wäschetrockner. Max. Temperatur 80 °C.
- Trocknen im Wäschetrockner. Max. Temperatur max. 60 °C.
- Nicht im Trockner trocknen.
- Produktinfos auf dem Hängeetikett beachten.

Warnbekleidung für den Winter:

Fluoreszierende Winterbekleidung - 100% Polyester.
Mit PU-Beschichtung auf der Innenseite
(wind- und wasserabweisend)



Engel Safety+ Multinorm

75% Baulwolle/24% Polyester/1% antistatische Faser
(Gewicht: 300 g/m²)



Bitte beachten:

Bei Bekleidung mit Logo-Aufdruck sind die separaten Waschanleitungen zu befolgen.

Maßtabelle

So wird korrekt gemessen:

Bitte Sie jemanden, Ihnen dabei zu helfen. Auf diese Weise werden die Messergebnisse genauer. Behalten Sie Hemd und Hose an und stehen Sie entspannt.

Lassen Sie die Arme locker hängen. Führen Sie das Maßband rund um den Körper. Es sollte dicht am Körper anliegen, aber nicht stramm gezogen werden.

1. Hemden
Halsumfang in cm (strammes Maß+ 2 cm).
2. Oberteile
Brustumfang in cm
3. Unterteile
Bundweite in cm.
4. Schrittlänge
Wird vom Schritt bis zur Schuhkante gemessen.



Bundweite in cm (Hosen/Overalls/Knickers/Shorts)																	
DK cm	72	76	80	84	88	92	96	100	104	108	112	116	120	124	128	132	136
DE - NL - B	36	40	44	46	48	50	52	54	56	56A	58	58A	60	62	64	66	68
ES - FR	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68
UK	28,5"	30"	31,5"	33"	34,5"	36"	38"	39,5"	41"	42,5"	44"	45,5"	47"	49"	50,5"	52"	53,5"

Extra Schrittlänge - Bundweite in cm. (Hosenlänge 92 cm)							
DK cm	L80	L84	L88	L92	L96	L100	L104
DE - NL - B	90	94	98	102	106	110	114
ES - FR	40L	42L	44L	46L	48L	50L	52L
UK	L31,5"	L33"	L34,5"	L36"	L38"	L39,5"	L41"

Kurze Schrittlänge - Bundweite in cm. (Hosenlänge 76-77 cm)						
DK cm	K84	K88	K92	K96	K100	K104
DE - NL - B	23	24	25	26	27	28
ES - FR	42	44	46	48	50	52
UK	S33"	S34,5"	S36"	S38"	S39,5"	S41"

Brustumfang in cm (Jacken/Kombination/Hemden)									
DK cm	88	94	100	106	112	118	124	130	136
Int.	XS	S	M	L	XL	2XL	3XL	4XL	5XL
Halsumfang	35/36	37/38	39/40	41/42	43/44	45/46	47/48	49/50	51/52

Brustumfang in cm (Nur FE STANDARD: Jacken/Kombination/Kittel)											
DK cm	88	92	96	100	104	108	112	116	120	124	128
DE - NL - B	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64
ES - FR	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60
UK	34,5"	36"	38"	39,5"	41"	42,5"	44"	45,5"	47"	49"	50,5"
Int.	XS	S	M	L	XL	2XL	3XL	4XL			