



Herstellerinformation für Schutzkleidung



WICHTIGE INFORMATION

Diese Herstellerinformation ist Bestandteil des Produkts und besteht aus drei sich ergänzenden Dokumenten. Die Teile 1 und 2 finden Sie unter www.rofa.de, den Teil 3 am Bekleidungsstück.

Die Informationen wurden mit größter Sorgfalt erstellt. Dennoch kann für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Information keine Haftung übernommen werden, gleich aus welchem Rechtsgrund.

www.rofa.de	Herstellerinformation Teil 1 PSA – Normen, Gesetze und Produktkennzeichnungen
	Herstellerinformation Teil 2 Informationen für den Anwender
an der Bekleidung	Herstellerinformation Teil 3 Modellspezifische Informationen

Lesen Sie vor der Benutzung des Produktes alle Teile der Herstellerinformation sorgfältig.

Bewahren Sie alle Teile der Herstellerinformation auf und händigen Sie diese bei Weitergabe der Schutzkleidung an Dritte aus.

Diese Informationen unterstützen Sie bei der sicheren Anwendung von Schutzkleidung als persönliche Schutzausrüstung (PSA).

Verwendete Symbole:

	Warnung vor Situationen, die zu Verletzungen führen könnten bzw. Warnung vor naheliegenden Fehlern oder möglichen Gefahren
	Hinweise, Verwendungstipps oder zusätzliche Informationen

Herstellerinformation Teil 2: Grundlegende Informationen

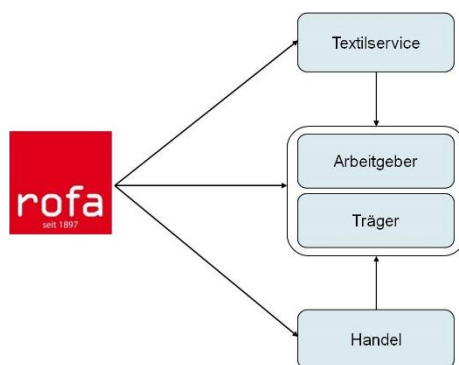
1 EINFÜHRUNG

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf dieser hochwertigen Schutzkleidung.

Die langjährige Erfahrung von rofa als Hersteller von Persönlicher Schutzausrüstung (PSA) fließt in die Herstellung dieses Produktes ein. Rofa stellt nicht nur Schutzkleidung und Arbeitskleidung her, sondern hat als vollstufiger Betrieb auch eine eigene Weberei und rüstet seine Gewebe selbst aus. Daher kommt bei rofa alles aus einer Hand.

2 GRUNDLEGENDES

Normen und Gesetze sprechen von Anwendern von PSA, rofa unterscheidet für PSA auf dem Weg zum Einsatz folgende Beteiligte:



Die 3 Teile der Herstellerinformation enthalten wichtige Hinweise für die sichere Anwendung. Alle Dokumente sind dem Träger zusammen mit der Kleidung auszuhändigen bzw. dauerhaft zugänglich zu machen.



Das Arbeitsschutzgesetz verpflichtet den Arbeitgeber zu aktivem Arbeitsschutz. Diese Gesamtverantwortung bleibt bestehen - auch wenn die damit verbundenen Aufgaben an Dritte delegiert werden.

3 GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG

Auf Basis der Richtlinie 89/391/EWG und der nationalen Umsetzung im Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) wird von dem Arbeitgeber eine rechtsverbindliche Gefährdungsbeurteilung gefordert. Diese ermittelt:

- Art und Umfang der Risiken am einzelnen Arbeitsplatz
- Arbeitsbedingungen und
- die persönliche Konstitution des Trägers

Besondere Arbeitsumgebungen bedingen erhöhte Aufmerksamkeit und ggf. spezielle Regelungen, z. B. für

- enge Räume
- erhöhter Sauerstoffgehalt
- außerordentliche Temperaturen
- Umgang mit Stäuben etc.

Die Gefährdungsbeurteilung ist regelmäßig fortzuschreiben (z. B. bei Änderung der Vorgaben, Arbeitsunfall, Umstellung von Maschinen oder Abläufen).





Auf Basis der durchgeführten und fortgeschriebenen Gefährdungsbeurteilung sind Schutzklasse und Umfang der PSA festzulegen.

Geeignete PSA entspricht dem Stand der Technik und begrenzt das in der Gefährdungsbeurteilung ermittelte Risikopotenzial auf ein möglichst geringes/vertretbares Restrisiko.

4 AUSWAHL DER SCHUTZKLEIDUNG





Auswahlkriterien sind:

- CE-Kennzeichen
- Normenpiktogramme und Leistungsklassen
- Zertifikat (Baumustergeprüftes Modell) bzw. Konformitätserklärung
- Funktionalität und ansprechendes Design
- Tragekomfort unter Praxisbedingungen
- Ergonomische Aspekte (Passform, Gewicht, Handhabung)
 - Auswahl der richtigen Größe (Größentabellen unter www.rofa.de)
 - der richtige Sitz beim Tragen
 - nicht zu eng und nicht zu weit
 - nicht zu kurz und nicht zu lang
 - ausreichende Bewegungsfreiheit
 - Die Schutzkleidung muss leicht an- und auszuziehen sein

 Schutzkleidung ist individuell anzupassen.
 Schutzkleidung darf nicht aufgekrepelt werden, um z.B. die Sichtbarkeit der Reflexstreifen bei Warnschutzkleidung zu gewährleisten.
 Schutzkleidung gegen Hitze und Flammen muss eine ausreichende Überlappung zwischen Jacke und Hose bieten – auch in der Bewegung.
 Knickfalten in der äußeren Oberfläche der Kleidung können die Schutzwirkung der Kleidung reduzieren, wie z. B. Bilden von Fangstellen für heiße/geschmolzene Materialien bzw. Chemikalien oder Verdecken der Reflexstreifen.

5 ANPASSUNG AN DEN TRÄGER

Schutzkleidung muss eventuell vor dem Einsatz an den Träger angepasst werden.

	Jede Veränderung muss die normativ zugesicherte Funktionalität des Bekleidungssteils und die im Zertifikat nachgewiesene Eigenschaften aufrechterhalten.
	Eine Veränderung der PSA kann die Veränderung des Baumusters bedeuten. Das Zertifikat kann dadurch ggf. erlöschen.
	Um die Normenkonformität für nötige Änderungen an der Schutzkleidung zu klären, bedarf es der Absprache mit rofa als Hersteller und Zertifikatsinhaber.
	Die normenkonforme Änderung von PSA bedarf der Fachkunde. Das bedeutet eines durch Schulung und/oder Unterweisung vermittelten Wissens.

Mögliche Änderungen am Neuteil sind beispielsweise:

- Kürzungen
- Zusätzliche Verstärkung oder Knietaschen
- Zusätzliche Taschen
- Zusätzliche Reflexstreifen
- Zusätzliche Stick- und Transferembleme, Direkteinstickungen
- Entfernen von Taschen

Beispiel:

Beim Kürzen von Warnkleidung sind die Mindestflächen von Hintergrundmaterial und die Abstände von retroreflektierendem Material für Warnschutzkleidung unbedingt einzuhalten, da sonst möglicherweise Warnschutzklassen verändert werden (siehe Teil 1 Kapitel 4.11).

Detaillierte Informationen erhalten Sie artikelbezogen im Teil 3 der Herstellerinformation und im Reparatur- und Änderungsfächer (rofa-Nähfächer), welcher auf Anfrage unter psa@rofa.de erhältlich ist.

6 UNTERWEISUNG

Der Arbeitgeber hat seine Mitarbeiter über den richtigen Einsatz von PSA am Arbeitsplatz zu unterweisen, unter anderem über Art, Umfang und den sicheren Umgang mit seiner PSA.

Diese Unterweisung muss mindestens umfassen:

- Die bestimmungsgemäße Nutzung
- Das Anziehen und Ablegen der PSA
- Die ordnungsgemäße Aufbewahrung vor und nach dem Gebrauch
- Das Erkennen von Schäden

7 TRAGEN UND ARBEITEN

Folgende Vorgaben sind unbedingt einzuhalten:

- Schutzkleidung geschlossen tragen.
- PSA gemäß den Angaben des Herstellers bestimmungsgemäß nutzen.
- Schutzkleidung darf nur in dieser Kombination getragen werden und ist ggf. mit weiterer PSA zu kombinieren.
- Vor jeder Nutzung eine Sicht- und Funktionsprüfung durchführen (siehe Teil 2 Kapitel 10).
- Festgestellte Mängel an den Arbeitgeber melden.
Nur funktionale Kleidung tragen.
Verunreinigte und/oder verschwitzte Kleidung haben eine reduzierte Schutzwirkung.



PSA muss am Einsatzort funktionsbereit sein.



Alle Mitarbeiter müssen während der gesamten Zeit ihrer Tätigkeit durch PSA geschützt sein.



Die Schutzfunktion der Schwerentflammbarkeit von Schutzkleidung wird durch Verschmutzung, z. B. durch Kontamination mit Fetten verringert. Die Schutzkleidung muss gewechselt werden.



Ein Ablegen/Ausziehen von elektrostatisch ableitfähiger Schutzkleidung in explosionsgefährdeten Bereichen ist nicht erlaubt.

8 LOGISTIK UND LAGERUNG



Schutzkleidung muss trocken, staubfrei sowie vor Sonnenlicht und UV-Einwirkung geschützt transportiert und gelagert werden.

9 PFLEGE








9.1 Grundlegendes

Waschen

Erläuterungen zur Pflegekennzeichnung siehe Teil 1 Kapitel 5.5.

Generelle Hinweise:

- Nicht einweichen!
- Keine chlorhaltigen Bleichmittel oder Sauerstoffbleiche verwenden!
- Keine Weichspüler verwenden!
- Kurzschleuderprogramm empfohlen!

	Schutzkleidung muss regelmäßig gewaschen, kontrolliert und ggf. repariert werden, um die Schutzwirkung der Kleidung aufrecht zu erhalten.
	Stark verschmutzte bzw. mit Fetten kontaminierte Kleidung bei Bedarf mehrmals waschen und ggf. Waschkraftverstärker in der Vorwäsche verwenden. Dabei die Anweisung des Lieferanten beachten.
	Bei Verwendung von Waschkraftverstärkern muss sichergestellt werden, dass die Schutzfunktion der Kleidung nicht beeinträchtigt wird. Waschkraftverstärker müssen restlos ausgespült werden. Vorversuche mit dem jeweiligen Produkt sind unerlässlich.
	Warnschutzkleidung separat waschen, damit keine Farb- und Schmutzübertragung von anderer Kleidung die Leuchtwirkung beeinträchtigt.
	Flammhemmende Schutzkleidung soll separat gewaschen werden, damit sich keine brennbaren Fremdpartikel anlagern.
	Die Anzahl der Reinigungszyklen ist nicht der einzige Einflussfaktor bezüglich der Lebensdauer der Kleidung. Die Lebensdauer hängt ebenfalls von Gebrauch, Pflege, Lagerung, usw. ab.
	Bei der ersten Wäsche können Ausrüstungsbestandteile wie Flourcarbon auf ggf. mitgewaschene Kleidung übertragen werden.

Nachimprägnieren mit einem Fluorcarbonprodukt

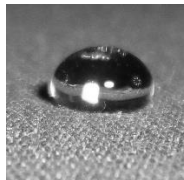

Durch Tragebeanspruchung und regelmäßige Wäsche wird die flüssigkeitsabweisende Eigenschaft der Gewebe und Nähte verringert - die Schutzfunktion nimmt ab.

Aus diesem Grund ist die entsprechend gekennzeichnete Schutzkleidung regelmäßig mit Flourcarbonprodukten zu imprägnieren. Die anschließende Trocknung bedarf hoher Temperaturen, um die Imprägnierung zu aktivieren.

► Tropfen-Schnelltest zur Überprüfung der Wasserabweisung:

Aus einer geringen Höhe wird ein Wassertropfen auf das Textil aufgebracht.

An Hand der nachfolgenden Abbildungen kann die Funktionstüchtigkeit der Wasserabweisung beurteilt werden:

	Die Imprägnierung ist in Ordnung: Der Wassertropfen erscheint klar und weist eine kugelförmige Form auf. Der Tropfen perlt vollständig von der textilen Oberfläche ab.
	Die Imprägnierung ist nicht mehr in Ordnung: Der Wassertropfen erscheint dunkel, der Randwinkel ist flach und das Wasser beginnt in das Gewebe einzusinken. Der Tropfen perlt nicht mehr vollständig ab, sondern verbleibt z. T. in der textilen Oberfläche.



Dieser einfache Schnelltest bietet keine Aussage über die Chemikalien-, Fett-, oder Schmutzabweisung der Imprägnierung.
Eine schlechte Wasserabweisung deutet aber in jedem Fall auf eine mangelhafte Imprägnierung hin. Die Bekleidung soll in diesem Fall nicht mehr verwendet, oder erneut imprägniert und geprüft werden.

Empfehlung zur Imprägnierung auf Anfrage unter: psa@rofa.de

Trocknen und Bügeln

Nicht über trocknen!



Reflexstreifen nicht direkt bügeln. Ohne Dampf bügeln.

9.2 Nicht gewerbliche Pflege (Haushaltspflege)

Normative Anforderungen

EN ISO 6330:2013 regelt die Pflegebedingungen für nicht gewerbliche Wasch- und Trocknungsverfahren. Nach diesen Vorgaben prüfen rofa und unabhängige Prüfinstitute unter Laborbedingungen Gewebe, Komponenten und Kleidung. rofa kennzeichnet gemäß EN ISO 3758:2012 im Etikett der Kleidung.

9.3 Pflege unter industriellen Bedingungen

Normative Anforderungen

EN ISO 15797:2010 regelt die Pflegebedingungen für industrielle Wasch- und Trocknungsverfahren. Nach diesen Vorgaben prüfen rofa und unabhängige Prüfinstitute unter Laborbedingungen Gewebe, Komponenten und Kleidung.
rofa kennzeichnet gemäß den Vorgaben von EN ISO 30023:2012 im Etikett der Kleidung.



Die Industriewaschtauglichkeit ist in jedem Fall selbst zu prüfen, da die Prozessbedingungen der industriellen Pflege variabel sind.
Der vollständige Pflegeprozess (einschließlich Nachimprägnierung) ist zu validieren!

Waschen und Trocknen

Pflegeempfehlungen auf Anfrage unter psa@rofa.de



Das Trocknungsverfahren ist in Abstimmung mit den verwendeten Materialien, inklusive Reflexstreifen, produktbezogen entsprechend Teil 3 der Herstellerinformation auszuwählen.






10 FUNKTIONSPRÜFUNG, ERKENNEN VON ALTERUNG UND LEISTUNGSVERLUST SOWIE REPARATUR

Vor jeder Benutzung muss die PSA vom Anwender auf augenscheinliche Mängel hin geprüft werden (Sicht-/Funktionsprüfung). Gewerbliche Anwender können zusätzlich von ihrer Berufsgenossenschaft zu periodischen Funktionsprüfungen verpflichtet sein. Die Verpflichtung zur Prüfung kann im Rahmen von textilen Mietdienstleistungen sowie Kontroll- oder Reparaturaufträge delegiert werden. Die Gesamtverantwortung des Arbeitgebers wird davon nicht berührt.

Für Schutzkleidung sind zur Erkennung von Alterung und Leistungsverlust folgende Parameter zu prüfen sowie entsprechende Maßnahmen einzuleiten bzw. Reparaturen vorzunehmen:

Leistungsmerkmale	<ul style="list-style-type: none"> ■ Erkennen und Prüfen ▶ Maßnahme und Reparatur
1. Wetterschutz	
Dichtigkeit der Membran und Nähte	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dichtigkeitsprüfung durch Tragen ▶ Reparatur nur durch rofa oder Textilserviceunternehmen
Grad der Flüssigkeitsabweisung für Oberware und Nässesperre	<ul style="list-style-type: none"> ■ Keine Eigenprüfung möglich ▶ Orientierende Prüfung durch Tropfen-Schnelltest ▶ Kleidung gegebenenfalls nachimprägnieren
Atmungsaktivität – Wasserdampfdurchgangswiderstand	<ul style="list-style-type: none"> ■ Keine Eigenprüfung möglich ▶ im Zweifelsfall von rofa prüfen lassen (Bekleidung wird durch Prüfung zerstört)
2. Kälteschutz	
Isolationswirkung / Wärmerückhaltevermögen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Isolationswirkung durch Tragen prüfen ▶ Keine Reparatur möglich
3. Warnschutz	
Mindestfläche von Hintergrundmaterial und Reflexstreifen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verschmutzung und Beschädigung ▶ im Zweifelsfall von rofa prüfen lassen
Farbe und Leuchtdichte Hintergrundmaterial	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verschmutzung und Beschädigung ▶ im Zweifelsfall von rofa prüfen lassen
Reflexionswirkung Reflexstreifen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verschmutzung und Beschädigung ▶ Prüfset (Lampe und Vergleichsmaterial) bei rofa bestellen ▶ gegebenenfalls Reflexstreifen austauschen
4. Schutzkleidung gegen Hitze und Flammen	
Festigkeitswerte des Gewebes/Material	<ul style="list-style-type: none"> ■ Keine Eigenprüfung möglich ▶ Im Zweifelsfall von rofa prüfen lassen (Bekleidung wird durch Prüfung zerstört)
Entflammbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> ■ Keine Eigenprüfung möglich ▶ Im Zweifelsfall von rofa prüfen lassen (Bekleidung wird durch Prüfung zerstört)
5. Flüssigmetall Code D und E	
Abfließen des flüssigen Metalls	<ul style="list-style-type: none"> ■ Keine Eigenprüfung möglich ▶ Im Zweifelsfall von rofa prüfen lassen (Bekleidung wird durch Prüfung zerstört)
Unversehrtheit des Gewebes/Materials	<ul style="list-style-type: none"> ■ schadhafte Stelle ▶ Nur begrenzt wiederherstellbar ▶ Dachziegelprinzip (Reparatur Fläche) ▶ Originalgewebe von innen unterlegen (Reparatur Steppstich) ▶ Informationen bei rofa einholen

Leistungsmerkmale	<ul style="list-style-type: none"> ■ Erkennen und Prüfen ▶ Maßnahme und Reparatur
6. Chemikalienschutz	
Widerstand gegen Chemikalien	<ul style="list-style-type: none"> ■ Keine Eigenprüfung möglich ▶ Orientierende Prüfung durch Tropfen-Schnelltest ▶ Kleidung gegebenenfalls nachimprägnieren
Nähte, Oberstoff	<ul style="list-style-type: none"> ■ schadhafte Stelle ▶ normgerecht reparieren ▶ Kleidung muss nachimprägniert werden
7. Schutz gegen Störlichtbogen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Keine Eigenprüfung möglich ▶ Im Zweifelsfall von rofa prüfen lassen (Bekleidung wird durch Prüfung zerstört)
8. elektrostatische Ableitung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Keine Eigenprüfung möglich ▶ Im Zweifelsfall von rofa prüfen lassen
9. Generell	
Unversehrtheit des Gewebes/Material	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schadhafte Stellen ▶ mit Steppstich oder in Fläche mit Originalgewebe reparieren
Funktion der Verschlusssysteme	<ul style="list-style-type: none"> ■ defekten Verschluss ▶ ersetzen
Verschmutzungsgrad	<ul style="list-style-type: none"> ■ verschmutzte Stelle ▶ in angemessener Art und Weise pflegen
Nähte	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schadhafte Stellen ▶ reparieren
Reflexstreifen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verschmutzung und Beschädigung ▶ Prüfset (Lampe und Vergleichsmaterial) bei rofa bestellen ▶ gegebenenfalls Reflexstreifen austauschen

 Die Reparatur muss die normativ zugesicherte Funktionalität an der beschädigten Stelle eines Bekleidungsstücks wiederherstellen! Ist dies nicht möglich, darf das Teil nicht mehr getragen werden.
 Die normenkonforme Reparatur von PSA bedarf der Fachkunde - d. h. eines durch Schulung und/oder Unterweisung vermittelten Wissens!
 Es ist darauf zu achten, dass jede Veränderung, Pflege oder Reparatur von Multinormen-Schutzkleidung die zertifizierte Kombination aller normativen Anforderungen dauerhaft erfüllen muss!
 Vor dem Einsatz hat der Träger die Schutzkleidung auf Schäden, die die Schutzfunktion beeinträchtigen können, z. B. beschädigte Reflexstreifen, Löcher, Risse, defekte Nähte, nicht funktionale Schließsysteme sowie starke Verschmutzung zu prüfen! Die Verantwortung für die eigene Sicherheit liegt in letzter Instanz beim Träger!
 Sofern der Träger vermutet, dass kein ordnungsgemäßer Zustand der PSA vorliegt, so hat er dies seinem Arbeitgeber bzw. seinem Beauftragten unverzüglich zu melden.



Zur Absicherung der normenkonformen Ergebnisse des Reparaturprozesses wird eine Validierung des Reparaturprozesses empfohlen.

Detaillierte Informationen zur Reparatur enthält der Reparatur- und Änderungsfächer (rofa Nähfächer), erhältlich auf Anfrage unter psa@rofa.de.

11 ENTSORGUNG

Schutzkleidung kann sowohl auf Deponien als auch in Verbrennungsanlagen als Hausmüll entsorgt werden.

Durch Gefahrstoffe kontaminierte Kleidung muss entsprechend der gesetzlichen Vorgaben entsorgt werden. Im Einzelfall ist die zuständige Behörde zu befragen.

12 ARBEITSMITTEL UND VERBRAUCHSMATERIALIEN

Die ggf. notwendige Instandhaltung von Schutzkleidung im Laufe der Lebensdauer erfordert normenkonforme Komponenten, um die Funktionalität und Schutzwirkung des Produkts aufrecht zu erhalten. Nachfolgende Angaben dienen der Information und können durch gleichwertige Produkte ersetzt werden.

Produkt		Zweck	Bezugsquelle
Embleme	rofa	Kunden CI	rofa
Originalgewebe	rofa	Reparatur	rofa
Flammhemmendes Nähgarn	Meta-Aramid, z.B. N-tech, Firefly	Reparatur	rofa Amann Coats
Chemikalienbeständiges Nähgarn	Nicht flammhemmend: 100% Polyester	Reparatur	rofa Amann Coats
	Flammhemmend: N-tech oder Firefly		
Zutaten (Knöpfe, Schnallen, Reißverschluss etc.)	Abhängig von Model	Reparatur	rofa
Set zum Nachimprägnieren	Abhängig von Modell	Nachimprägnieren bei Chemikalien- und Wetterschutz	rofa
Prüfset für Reflexstreifen	3M	Funktionsprüfung	rofa
Rofa Nähfächer	rofa	Hinweise zur normenkonformen Reparatur	rofa
Reflexstreifen	Abhängig von Modell	Reparatur	rofa

13 SERVICE

Rofa bietet seinen Kunden eine individuelle Ausstattung auch bei Schutzkleidung. Änderungswünsche wie zusätzliche Firmenembleme, Taschen, Verstärkungen oder Reflexstreifen werden im Einzelfall auf ihre normenkonforme Umsetzung geprüft, ehe die Kleidung gefertigt oder veredelt wird.

Da Schutzkleidung in passender Größe zu tragen ist, bietet rofa seinen Kunden auch Fertigung nach Maß an.

14 HAFTUNGSEINSCHRÄNKUNGEN

Ansprüche jeglicher Art aufgrund von Schäden aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung sind ausgeschlossen. Rofa haftet nicht für

- Änderungen des Produkts und/oder Teilen davon, die ohne Zustimmung von rofa vorgenommen werden. Dies schließt auch die Auswirkungen von etwaigen Änderungen ein.
- die Auswirkungen von eigenmächtigen Aussagen zu rofa-Produkten.
- die unsachgemäße Pflege und Reparaturen.

Rofa Bekleidungswerk GmbH & Co. KG

Fabrikstraße 23

48465 Schüttorf

Phone: +49 (0)5923/898-0

Fax: +49 (0)5923/898-800

Mail: info@rofa.de oder psa@rofa.de

Internet: www.rofa.de