

BAYERISCHE FEUERWEHR ZEITUNG

HF informiert Bayerische Feuerwehren über Schutzkleidung. ⁴⁻²⁰¹⁶



HF Advanced - tolle Verarbeitung mit funktionaler Sicherheit. Qualität im Detail.

Qualität zeigt sich meist im Detail. Eine Schwachstelle bei vielen Einsatzjacken ist z. B. oft der Kragenverschluss. Dass dieser Bereich mit einem Handgriff zu schließen sein muss ist selbstverständlich. Genauso wichtig ist die variable Kragenweite. Ein offener Kragen kann im Einsatzfall zu schweren Schädigungen führen.

So kann man die Liste von Sicherheitsdetails weiterführen: Frontverschluss mit dem bewährten Panikverschluss, der seinen Namen auch verdient, unterlegte Reißverschlüsse an den Ärmeln, Schulterverstärkungen aus Du Pont™ Nomex® mit Reflektoren, verstärkter Ellenbogenschutz, Griffschlaufen an den Taschen. Bei HF ist vieles durch Fertigung in eigenen Betrieben in Europa möglich. Das ist nicht billig, aber auf längere Sicht sicher und preiswerter.



EN 469, die Norm für Vollschutzanzüge.



EN 343, die Norm für Wasserdichtigkeit und Atmungsaktivität.



EN 20471, die Norm für optische Sicherheit.



Das Zeichen für Europa-konforme Fertigung.



Ergonomischer Kragenverschluss, weitenvariabel mit flammfestem Klettverschluss.

Warum passende Größen so wichtig sind.

Aus eigener Erfahrung wissen Sie, dass man sich nur in passender Kleidung wohl fühlt.

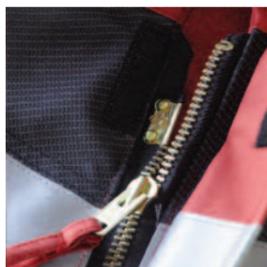
Das gilt umso mehr, als Schutzkleidung nicht nur der Sicherheit der Einsatzkraft dient. Über, unter Umständen mehrere Stunden hinweg, muss auch die Leistungsfähigkeit der Einsatzkraft erhalten bleiben. Dass dies alles gewährleistet ist, hat auch mit der Konstruktion der Klei-

dung, die in ihren Einzelkomponenten aufeinander abgestimmt sein muss, zu tun. Flammfestigkeit zusammen mit Hitzeschutz und Dichtigkeit der Kleidung bilden eine passende Einheit.

Wesentlich zum "Wohlfühlen" trägt auch die passende Größe bei. Schutzanzüge fertigen wir in über 30 Größen, Tagesdienst-hosen in über 30 Größen. FW-Einsatz-

überjacken in 7 Größen. Und was besonders wichtig ist: Wenn Sie uns genaue Angaben zu Ärmellängen, Beinlängen, Oberweiten, Bundweiten usw. machen, dann fertigen wir auch individuell für Ihren FW-Mann oder auch Ihre FW-Frau.

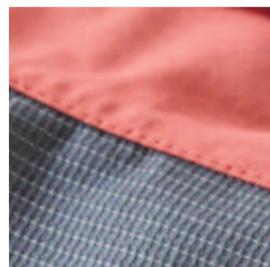
Unsere Größentabellen finden Sie in unserem 40-seitigen Prospekt, den Sie gerne unter 08457-7001 anfordern können.



Polierter Front-Panik-Schnelltrenn-Reißverschluss mit Griffschlaufen zum schnellen Einfädeln.



Ärmelsaum-Reißverschlüsse aus poliertem Metall.



Serienmäßig bei Advanced-Jacken: Schultermittel aus Nomex® mit 3M-Reflektoren.



Serienmäßig bei Advanced-Jacken: Ellenbogenverstärkungen aus beschichtetem Du Pont™ Kevlar®.



Seitentaschen mit Griffschlaufen und integriertem Flachkarabiner.



Allround THL 20/20.

Weiterentwickelt in Schnitt und Optik.

Der ideale Anzug für die technische Hilfeleistung und auch für die Brandbekämpfung von außen. Leichtes aber dennoch strapazierfähiges Du Pont™ Nomex Comfort mit unserer bewährten wind- und wasserdichten PTFE-Duo-Membrane.

Der Schnitt und die Optik wurden den Bedürfnissen der Feuerwehren entsprechend angepasst, die Bestreifung silber/sipigelb wurde auf 5 cm Breite abgeändert, die zusätzliche horizontale Bestreifung

sorgt für bessere Sichtbarkeit. Die Materialkombination entspricht der EN 469, xr1, xfl, y2, z2 und ist somit mit entsprechender Unterkleidung, wie etwa dem Grundschatzanzug Bayern 2000 durchaus auch für den Innenangriff geeignet.

Alternativ ist die Bestreifung auch in Triple-Trim (HuPF) erhältlich..

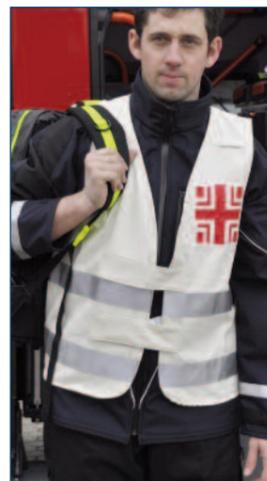


Funktionsweste für Feuerwehrsanitäter

Auf Wunsch aus der Praxis heraus entwickelt: Unsere neue Kennzeichnungsweste für Feuerwehrsanitäter aus flammfestem und strapazierfähigem Modacryl-Baumwoll-Gewebe.

Sicher durch 3M-Bestreifung nach EN20471.

Und vor allen Dingen wichtig: ebenfalls waschbar mit 60° Celsius.



Flammfestigkeit und Hitzeschutz sind wesentliche Kriterien bei Einsatzkleidung.

Grundsätzlich sind bei Feuerwehr-Einsatzkleidung nach EN 469 neben den wichtigsten Kriterien "Wärmeübergang Flamme" und "Wärmeübergang Strahlung", auch "Wasserdichtigkeit" und "Wasserdampfdurchgangswiderstand" in verschiedenen Leistungsstufen vorgeschrieben. Dass HF die jeweils höchst möglichen Leistungsstufen erfüllt, sind wir unseren Kunden schuldig.

Der Materialaufbau wird aber weitestgehend durch die Funktionen Flammfestigkeit und Hitzeschutz bestimmt.

Die Flammfestigkeit.

Als flammfeste Materialien bewähren sich Aramide, z.B. Nomex®, in Verbindung mit Paraaramiden, z.B. Kevlar®.

Das Mischungsverhältnis dieser beiden Fasern bestimmt weitestgehend die technischen als auch physiologischen Eigenschaften.

Der Anteil an Kevlar® im Gewebe verhindert ein Aufbrechen und damit eine Lochbildung im Gewebe zum Zeitpunkt der Beflammung.

Ein zu hoher Anteil von Kevlar® erhöht allerdings das Pillingverhalten im Gewebe. Pilling nennt man die Knötchenbildung auf dem Gewebe, sie führt zu einem permanenten Materialverlust - also Verschlechterung der technischen Eigenschaften Flammfestigkeit und Hitzeschutz.

HF verwendet hauptsächlich Nomex® Comfort mit 93 % Anteil Aramid, also Nomex®, 5% Anteil Paraaramid, also Kevlar® und zur permanenten Antistatik zusätzlich noch 2% P140.

Der Hitzeschutz.

Die notwendige Isolation, also der Hitzeschutz, wird durch eine Kombination unterschiedlicher Materialien erreicht. Dabei werden die grundsätzlich verwendeten flammfesten Einzelkomponenten - also Außenmaterial und wasserdichte Membrane - in die Gesamt-Isolation mit einbezogen.

Weil dies aber nicht ausreicht, ist eine zusätzliche Isolation notwendig. Als dauerhaft über viele Jahre hat sich Innenfutter aus Aramid-Gestricke gezeigt. Das Gestricke sorgt dabei für den notwendigen Abstand, die eingeschlossene Luft für gute Isolation. Die Einbeziehung des Strickmaterials in den Feuchtigkeitstransport (Schweiß) bringt durch das Strickmaterial eine hohe Kapillarwirkung und auch Speicherung von Schweiß mit sich. Wichtig dabei auch: die extrem lange Haltbarkeit des Strickmaterials aus Aramid.

HF Einsatzkleidung hat bedingt durch das verwendete Direktlaminat sehr günstige Werte, also z. B. einen sehr geringen Wasserdampfdurchgangswiderstand, das heißt wiederum mehr Komfort und weniger körperliche Belastung.



Anerkannte Tests also standardisierte Prüfungen geben Ihren Einsatzkräften zusätzliche Sicherheit.

Eine bewährte und in der EN 469 auch geforderte Möglichkeit der vergleichenden Messungen sind Tests im Thermo-Man mit einer Beflammungszeit von 8 Sekunden und einer Temperatur von 1000° Celsius.

122 Teilbereiche werden mit unterschiedlichen Farben dargestellt. Verbrennungen werden mit zunehmender Intensität in dunkleren Farben dargestellt.

Flammfestigkeit und Hitzeschutz, das Wichtigste bei Einsatzkleidung.



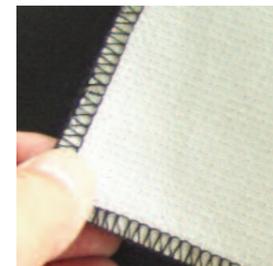
HF verwendet als Isolation eine innovative Materialkombination, HF IsoFunktion. Ein Aramid-Flächengewebe (DuPont™ Nomex®), verbunden mit einem voluminösen Aramid-Gestricke (Nomex®).

Das Flächengewebe nimmt Schweiß auf, gibt es an das Aramid-Gestricke weiter. So bleibt der Körper relativ trocken. Also "zwei Funktionen" in einer Materialkonstruktion: Einerseits Hitzeschutz, andererseits weiterleitendes und speicherfähiges Medium für Schweiß.



HF verarbeitet fast ausschließlich Direktlaminat. D.h. auf die Rückseite des Aramid-Außenmaterials (Nomex®) wird die wasserdichte und atmungsaktive Membrane HF Multifunktion laminiert, also dauerhaft aufgebracht.

Dadurch ist nach der Wäsche der Einsatzkleidung ein teures und gesundheitsschädliches Nachimprägnieren nicht nötig und auch nicht sinnvoll. Gesundheitsschädlich, weil sich bei der nachträglichen Imprägnierung entsprechende Chemikalien nicht nur auf der Oberfläche der Bekleidung befinden, sondern in das gesamte Bekleidungsstück von innen nach außen eindringen.



DuPont™, Nomex® and Kevlar® sind markenrechtlich geschützt für E.I. du Pont de Nemours and Company oder eine ihrer Konzerngesellschaften

Tagesdiensthosen im klassischen Schnitt, in drei Farben und über 40 Größen.



Tagesdiensthosen aus tausendfach bewährtem und trageangenehmen Nomex®-Viskose-Mischgewebe nach EN11612 in schwarz oder schwarzblau. Bundfalten-Schnitt mit zwei



Seitentaschen, zwei Gesäßtaschen mit Patte und zwei Oberschenkeltaschen. In der schwarzen Ausführung mit Knieverstärkungen aus Du Pont™ Kevlar®.



Bundhose Bayern 2000

Neu: Auch als Bundhose Bayern aus bewährtem Nomex®-Viskose-Material in verbesserter Webart, hochwertiger Bundfalten-Schnitt, mit Bestreifung in silber/sipigelb, silber/weiß oder Triple-Trim.



Und das ist etwas Besonderes: In allen möglichen normalen, untersetzten und schlanken Größen lieferbar. Und mit etwas Lieferzeit auch nach Maß.

Rettungsdienst-Jacke aus einem leichten und strapazierfähigen Mikrogewebe mit einem Innenfutter aus komfortablem Material mit integrierter HF Multifunktionsmembrane. Wasserdicht - dabei federleicht, winddicht, trotzdem atmungsaktiv".

Und vor allen Dingen wichtig - notdienstgerecht - waschbar mit 60° Celsius. Nur so lassen sich Blut und andere Körperflüssigkeiten dauerhaft entfernen.

Dazu passend unsere weiße Rettungsdiensthose aus flammfestem Modacryl-Baumwollgewebe nach EN 11612. Bestreifung 3M-Triple-Trim.

Anforderungen nach EN 469.

Die wichtigsten Anforderungen nach EN 469 und die Funktionen der Komponenten unserer Vollschutzkleidung:

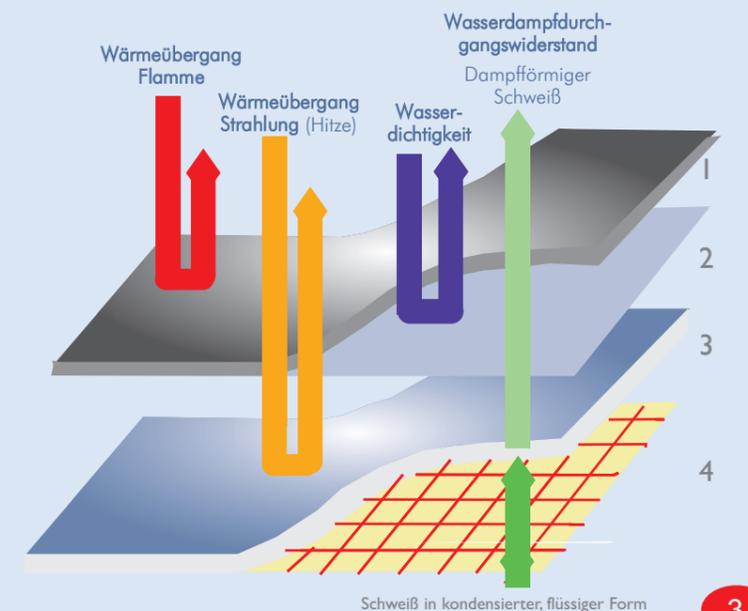
"Wärmeübergang Flamme" nach EN 469. Die flammfeste Aramid-Oberware (Nomex®) bringt optimalen Schutz vor Beflammung.

"Wärmeübergang Strahlung" nach EN 469. Die luftdurchlässige und wasseraufnehmende hydrophile Isolation "HF IsoFunktion" schützt vor Hitze.

"Wasserdichtigkeit" nach EN 469. Die auf die Oberware innen laminierte atmungsaktive Membrane "HF MultiFunktion" sorgt für hervorragende Dichtigkeit bei bestmöglicher Atmungsaktivität.

"Wasserdampfdurchgangswiderstand" nach EN 469. Die luftdurchlässige und wasseraufnehmende hydrophile Isolation "HF IsoFunktion" nimmt Schweiß auf und gibt ihn nach außen über die Membrane "HF MultiFunktion" weiter.

- 1 = Obermaterial: Nomex Comfort®, verbunden mit
- 2 = Nässeperre: HF MultiFunktion aus Teflon
- 3 = Isolation: HF IsoFunktion, bestehend aus Aramid-Multifilament-Gestricke (Nomex®), verbunden mit
- 4 = Aramid-Flächengewebe (Nomex®)



Wie wir Ihnen in besonderen Fällen helfen können!

Im letzten Jahr ist zum wiederholten Mal einer Feuerwehr folgendes passiert; Die mittelgroße Feuerwehr stattdie gesamte Feuerwehr mit neuer Einsatzkleidung aus. Nach schon einigen wenigen Jahren stellt man fest, daß die Kleidung bei weitem nicht hält, was der Lieferant, einer unserer Mitbewerber, versprochen hat. Die Einsatzkleidung hat bereits Risse, Farbveränderungen, grobes Pilling (Knötchenbildung auf der Oberfläche) und damit Materialverlust und Einschränkung der Sicherheit, starke Farbveränderungen usw. Die Feuerwehr bittet uns, die verschlissenen Teile der Gesamtlieferung durch HF Einsatzkleidung zu ersetzen. Allerdings sollten sich die neuen

zu liefernden Teile nicht wesentlich von der Lieferung des Mitbewerbers unterscheiden.

Wir helfen gerne im Rahmen unserer Möglichkeiten. Wir lassen Materialien in der entsprechenden Farbe einfärben und produzieren die Kleidung, soweit unsere Technik das zulässt, weitestgehend nach. Die teilweise gewechselte Schutzkleidung soll sich optisch nicht unterscheiden, das Gesamtbild der Feuerwehr soll erhalten bleiben. Ein Service, den wir selbstverständlich bieten. In einem ähnlichen Fall kam schon vor Jahren eine große Berufsfeuerwehr zu uns.

Bei den bis zu diesem Zeitpunkt verwendeten Einsatzjacken hat

sich bereits nach einigen Wäschen das verwendete Laminat gelöst und hängt in den Jacken fetzenweise herum. Die verschweißten Abdichtbänder zum wasserdicht machen der Nähte haben sich ohne Grund gelöst, usw.

Wir statteten die BF mit Qualitätskleidung von HF aus. Seitdem gab es keine Probleme mehr.

Übrigens entsprach FW Einsatzkleidung von HF schon vor 20 Jahren den immer noch geltenden Normen.

Und genau so lange ist unsere Kleidung bei vielen Feuerwehren im Einsatz. Bei teurer Einsatzkleidung allemal ein Argument für unsere Produkte.

Schon vor einigen Jahren haben wir unsere Betriebsabläufe und auch unser Qualitätsmanagement überprüfen lassen.

Die Bestätigung durch den TÜV gibt Ihnen die Sicherheit, daß jedes Bekleidungsstück, das unseren Betrieb verläßt, dem durch ein Textilinstitut geprüfem Muster entspricht. Eigentlich eine Selbstverständlichkeit, die bei unseren Mitbewerbern nicht immer gegeben ist.



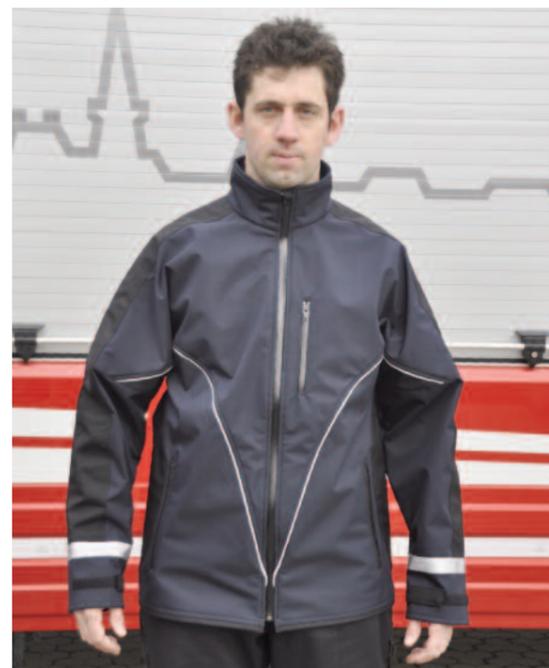
Worauf Sie bei Ihrer Einkaufsentscheidung achten sollten!

Immer wieder kommt es vor, daß nicht die Qualität bei der Entscheidung für neue Einsatzkleidung maßgeblich ist, sondern der Preis. Oder man läßt sich von Neuem blenden, das nachher die Wünsche der Feuerwehr nicht erfüllt.

Beim Einkauf von Feuerwehr-Einsatzkleidung spielen so viele Dinge eine entscheidende Rolle.

Selbstverständlich sollten Sie auf dokumentierte Einhaltung der entsprechenden Normen Wert legen. Entscheidend kann auch

das Gewicht der eingesetzten Materialien sein. Ein Hersteller kann günstiger anbieten, weil er Materialien mit niedrigeren Gewichten einkauft. Oder die Qualität der verwendeten Einfärbung des eingesetzten Materials: Stückfärbungen sind billiger als spindüsengefärbte Materialien. D. h. aber auch, daß stückgefärbte Gewebe niedrigere Leuchteigenschaften hat als das aufwendigere, spindüsengefärbte Material. Für die Feuerwehr heißt das, dass Kleidung schneller Farbe verliert oder leichter verblasst.



HF Softshell-Jacke "NeoLight". Qualität und Funktion jetzt in 3 Farben.

Neue Materialien, wie sie in den letzten Jahren entwickelt wurden, haben ihre Bewährungsproben längst bestanden.

Wir haben vor zwei Jahren eine leichte, dabei strapazierfähige, Jacke entwickelt, die sich für alle Einsätze außerhalb des Brandgeschehens eignet.

Mit Eigenschaften, die bisher unbekannt, bei leichter Schutzkleidung unerreicht waren. In einer sicheren, fluoreszierenden Farbkombination: Fluoreszierendes Gelb in Kombination mit leuchtendem Rotorange. Winddicht und über lange Jahre stark wasserabweisend - mit unerreichtem Tragekomfort für das ganze Jahr. Stark beanspruchte Stellen sind mit abriebfestem Cordura verstärkt.

3M-Reflexbänder als optische Signale bei Dunkelheit, zusammen mit Kontrastfarben bringen die notwendige optische Sicherheit.

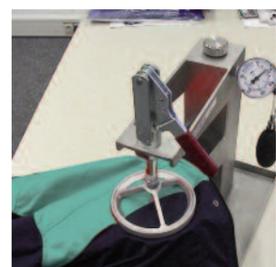
Wasserdichte Reißverschlüsse schützen die notwendigen Tascheninhalte.

Jetzt hat HF die erfolgreiche Jacke um weitere Farbkombinationen ergänzt: Die Farbkombination Gelb fluoreszierend ergänzt mit schwarzblau als Alternative.

Und die Version in schwarzblau für allgemeine Arbeiten bei der täglichen Routine im Feuerwehrdienst, eine Universaljacke, die bei der Feuerwehr als Tagesdienstjacke genauso Anwendung findet, wie als Wetterschutz bei Schmuttwetter.



Wasserdichtigkeit, was ist zu beachten!



Offizielle Prüfungen von zertifizierten Instituten gelten als weitgehend neutral in ihren Aussagen. Bei der Wasserdichtigkeit und beim Wasserdampfdurchgangswiderstand sind diese Werte durchaus nachvollziehbar. Anders sieht es bei firmeninternen Nachweisen der Wasserdichtigkeit aus. Da wird, wie wir wissen, schon mal getrickt, indem man die Kleidung vor der Prüfung nochmals mit Fluorcarbonharz besprüht, um bessere Dichtigkeitswerte zu erreichen.

Seien Sie versichert, daß wir solche Vorgehensweisen ablehnen, zumal man heute weiß, dass solche Imprägnierungen gesundheitsschädlich sein können. Das ist auch der Grund dafür, dass wir Nachimprägnierungen ablehnen, weil bei der Nachimprägnierung in der Waschmaschine Imprägniermittel, also gesundheitsschädliche Chemikalien, in der gesamten Kleidung verteilt werden, also auch in den körpernahen Zonen.

Bei HF Sicherheitskleidung wird



die wasserdichte und trotzdem atmungsaktive Membrane auf der Innenseite des Außenmaterials aufgebracht. Mit die teuerste Version der Abdichtung, aber auch die perfekte, wie tausende von Schutzbekleidungen seit vielen Jahren zeigen.

Zusatznutzen, auf die Sie nicht verzichten sollten.

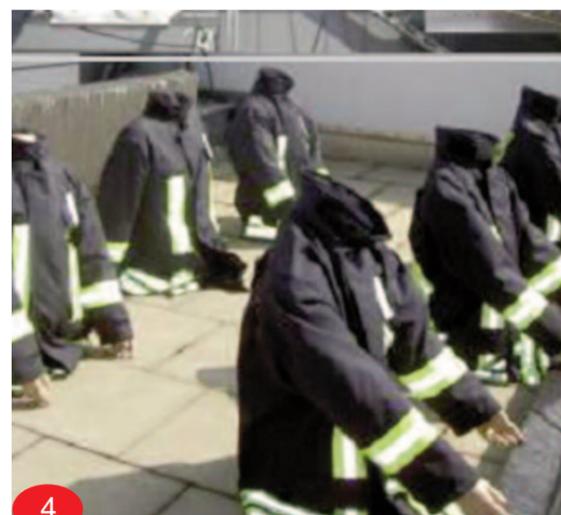
Nachdem wir die von uns verwendeten Materialien auch in anderen Bereichen einsetzen, wissen wir, dass unsere FW-Einsatzkleidung einige, für die FW nicht uninteressante, geprüfte Zusatznutzen mit sich bringt.

Da ist zum ersten die Antistatik, die vor allen Dingen in explosionsgefährdeten Bereichen sehr wichtig ist. Ein weiterer Bereich, den wir aus Erfahrung abdecken,



ist der Schutz vor den Gefahren des Lichtbogens. Auch hier erreichen wir mit den eingesetzten Materialien sehr gute Werte, die für die Einsatzkraft zusätzliche Sicherheit mit sich bringt. Damit ist neben Flammfestigkeit, Hitzeschutz, Wasserdichtigkeit und Wasserdampfdurchgangswiderstand, also Atmungsaktivität, ein breites Spektrum an Sicherheit abgedeckt.

Unsere Erfahrungen - bewiesen und unterstützt durch Versuche.



In einem Praxisversuch hat man schon vor einiger Zeit Auswirkungen von Licht, also UV-Strahlung, auf unterschiedliche Materialien untersucht.

Nach einigen Wochen hat man die Haltbarkeit der unterschiedlichen Kleidung einem Test unterzogen. Dabei zeigte sich, dass sich unsere Erfahrungen aus der Praxis der langjährigen Einsätze durchaus in den Versuchen widerspiegeln haben.

Nach der üblichen Wäsche blieb das von uns eingesetzte Material (linkes Foto) noch relativ stabil. Das Konkurrenzmaterial (rechtes Foto) weist dagegen durch schon Materialfehler auf, die eine Weiterverwendung unmöglich machen.



Schonen Sie Ihren hochwertigen Helm nicht nur bei Übungen.

Hochwertige Schutzhelme im Feuerwehrbereich sind mittlerweile teure Investitionen, die letztendlich dem Schutz der Feuerwehr-Einsatzkraft dienen.

Vor allen Dingen bei Übungen, auch bei Übungen im Brandcontainer, empfiehlt sich ein Schutz des teuren Helms, sei es vor Verunreinigungen als auch vor mechanischen und thermischen Schäden.

Den Helmschutz fertigen wir in den Farben schwarzblau, rot, rotorange und auch gelb. Helmschutz mit integriertem Kordelzug und Keilschlaufen, Selbstverständlich nur aus flammfestem Nomex®.



HF Helmschutz aus reinem flammfestem DuPont™ Nomex®.

DuPont™, Nomex® and Kevlar® sind markenrechtlich geschützt für E.I. du Pont de Nemours and Company oder eine ihrer Konzerngesellschaften

Service nach hartem Einsatz. Wir kontrollieren und reparieren.

Einsatzkleidung, wie sie nach EN 469 vorgeschrieben ist, wird aus einem sehr komplexen Materialmix hergestellt.

Außenmaterial aus Mischungen von Aramid und Paraaramid werden kombiniert mit Nässeperren aus PTFE oder PU, dazu kommen unterschiedliche Isolationsmaterialien. Das ganze wird genäht und zusätzlich an den Nähten abgedichtet. Dazu kommt unterschiedliches Zubehör wie Reflexbänder, Klettbander, Reißverschlüsse usw.

Bei der nicht immer sachgemäßen Wäsche oder Reinigung kommt es - fast zwangsläufig - zu Fehlern, die sich z.B. in Undichtigkeit der Einsatzkleidung zeigen.

Wir haben mit der Industrie abgestimmte Pflege- und Waschanleitungen, die wir Ihnen gerne zur Verfügung stellen. Bei harten Feuerwehr-Einsätzen kommt es außerdem zu Beanspruchungen der Einsatzkleidung, die sich unter Umständen in Rissen, Un-

dichtigkeiten, Farbveränderungen durch Beflammung u.s.w. zeigen. Wir stehen Ihnen gerne zur Fehleranalyse und den entsprechenden Lösungsvorschlägen zur Verfügung. Sofern wir reparieren, erhalten Sie vorab einen Kostenvoranschlag.



Unser Außendienstmitarbeiter Herr Ständer ist Mitglied einer FFW, sodaß er Ihre "Sprache spricht". Rufen Sie uns an, Telefon Nr. 08457-7001.

Flammfeste, unverwüstliche Tagesdienstkleidung als Schutzkleidung.



Tagesdiensthosen, strapazierfähig, toller Schnitt, bequem.

Das Material ist wie bei den Jacken ein bewährtes Mischgewebe aus 50% DuPont™ Nomex® und 50% Viskose. Farbe schwarz.

Alle Hosen bieten Schutz nach FW Norm EN 11612.

Mit eingeschnittenen Taschen vorne, einer Gesäßtasche mit Patte hinten, einer praktischen Oberschenkeltasche auch mit Patte rechts. Die Hosen sind darüber hinaus mit integrierten, zusätzlich abgesteppten Knie-Protectoren aus schnitt- und flammfestem Kevlar® ausgestattet. Und für stundenlanges Tragen besonders wichtig: Mit einem Schnitt, der "sitzt".

Bestreifung nach Wunsch.

Lieferbare Größen:

Jacken: 48-62.

Hosen: 48-62, 90-110, 24-30.

Und mit etwas Lieferzeit auch nach Maß.

Tagesdienstjacken, bequem, leicht und sicher.

Mittlerweile beschäftigen sehr viele Feuerwehren hauptamtliche Kräfte. Bei dem sehr umfangreichen Equipment und der technisch sehr hochwertigen Ausstattung sehr vieler Feuerwehren ist dies sinnvoll. Neben dem technischen Wissen der hauptamtlichen Kraft ist auch die notwendige Ausrüstung mit Schutzkleidung sinnvoll.

Die zeitgemäße Jacke ist modisch funktional für den ganzen Tag. Zwei Brusttaschen mit Patten, ergänzt durch zwei Fronttaschen mit Patten. vorne. Durchgehender Front-Reißverschluss mit flammfester Blendenabdeckung und zusätzlichem Klettverschluss sind die notwendige Ausstattungsdetails.

Farbe schwarz.

Die Bestreifung entweder TripleTrim oder nach Wunsch, Material unverwüstliches Gewebe aus 50% Nomex® und 50% Viskose. Nach EN 11612.



Leistungsklassen nach EN 11612 - Tagesdienstkleidung

Wärmeübergang Flamme	Wärmeübergangszahl HTI 24	Leistungs-Stufe BI	≥ 8,1
Wärmeübergang Strahlung	Wärmeübergangszahl RHTI 24	Leistungs-Stufe I	≥ 13,2

Worauf Sie bei der Pflege von HF Einsatzkleidung achten sollten!

Gute Einsatzkleidung besteht aus sehr vielen notwendigen Einzelkomponenten. Grundmaterialien aus DuPont™ Nomex® werden ergänzt durch die Nässesperre HF Multifunktion, Reflexstreifen von 3M auf Basis mikroskopisch kleiner Glaskügelchen, nicht brennbaren Reißverschlüssen und Klettstreifen, Abdichtbänder zum Verschweißen der Nähte usw.

Damit der Pflege- oder Waschvorgang die Schutzzeigenschaften der Kleidung nicht beeinträchtigt haben wir mit dem Waschmaschinenhersteller Miele und einem Waschmittelhersteller eine Waschempfehlung für Haushalts- als auch Industriewaschmaschinen entwickelt.

Vorbereitung zur Wäsche:

- Taschen leeren und Klettverschlüsse schließen.
- Starke Verschmutzungen auch der Reflexstreifen mit flüssigem Waschmittel oder Seifenlauge einreiben, einwirken lassen und anschließend waschen.

Vorbereitung zur Wäsche:

- Taschen leeren und Klettverschlüsse schließen.

- Starke Verschmutzungen auch der Reflexstreifen mit flüssigem Waschmittel oder Seifenlauge einreiben, einwirken lassen und anschließend waschen.

Bend waschen.

- Verfilzte Klettverschlüsse mit kleiner Stahlbürste säubern.

- Karabiner und Rückenschilder vor der Wäsche abnehmen.

Waschanleitung.

- Waschmittel ohne Bleichmittel, ohne Weichspüler verwenden.

- Keine Weichspüler verwenden.

- Keine Haushalts-Vollwaschmittel verwenden.

Diese enthalten Bleichmittel, optische Aufheller und teilweise Weichspüler.

- Waschmaschine maximal zu 2/3 befüllen.

- Programm auf 60° C im Schonwaschgang stellen.

- Waschen im separaten Vorwasch- und Hauptwaschgang. Bei normaler Verschmutzung erfolgt pro 10 kg Wäsche eine Zugabe von 100 ml Waschmittel im Vorwaschgang und 50 ml im Hauptwaschgang.

- Die Kleidung kann geschleudert werden.

- FW Einsatzkleidung mit einer auflaminierten Nässesperre sollte nicht nachimprägniert werden, weil die Nachimprägnierung auch auf das Innenfutter wirkt und somit die Schweißaufnahme beeinträchtigt.

den, weil die Nachimprägnierung auch auf das Innenfutter wirkt und somit die Schweißaufnahme beeinträchtigt.

Bügeln:

- Bügeln mit 2 Punkten.

Trocknen:

- Behandlung im Tumbler - (Trockner) mit reduzierter thermischer Belastung.



Für nasse Pflegearbeiten mit Hochdruckreiniger oder mit Schlauch: HF Aquastop.

Bei der Feuerwehr gibt es eine Menge an Arbeiten, die Nässeschutz verlangen. Das beginnt mit der Reinigung von Einsatzfahrzeugen bis hin zur Schlauchpflege usw.



Vernünftige Schutzkleidung schützt vor Nässe und damit auch vor Erkältung usw.

HF hat schon vor längerer Zeit Anzüge und Overalls entwickelt die absolut dicht sind. Aus dichten Materialien und Schnitten bei denen jede Naht auf Pfaff-Schweißmaschinen nachträglich abgedichtet wird. **Jacke HF Aquastop 2010 Kapuze zu vorstehender Jacke Überzughose HF Aquastop 2010**

In gleicher Aufführung steht auch ein **HF Overall Aquastop 2010** zur Verfügung.

Dunkelblau mit Leuchtrot-orange.

Zeitgemäße Funktionskennzeichnung.

Von der Berufsfeuerwehr Nürnberg entwickelt: eine funktionale Kennzeichnungsweste aus flammfestem Modacryl-Baumwoll-Mischgewebe.

Die Details: Rücken- und Frontaufdruck in retroreflektierendem Silber. Rundumbestreifung und Bestreifung der Taschen

vorne in fünf cm breiten retroreflektierenden Streifen.

Zwei Funktionstaschen für Digital-Funkgeräte mit Kabeltasche. Handschuhgeeignete große Frontschließen mit Weitenverstellung, große Griffschlaufen zum schnellen Anziehen der Weste.



Leichter Höhenretter-Overall mit vielen Taschen und sinnvollen Knieverstärkungen.

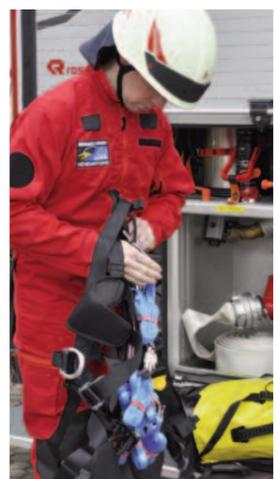


Dass wir wasser- und winddichte Overalls für den Einsatz am Münchner Olympia-Gelände, speziell auf den Dächern des Zeltdachs, produziert haben, ist bekannt.

Weniger bekannt ist, dass wir für die Umrüstung der transparenten Platten auf dem Dach spezielle Hosen gefertigt haben aus DuPont™ Kevlar®. Damit wurden die Folgen von Durchbrüchen auf den alten "mürben" Platten und damit Verletzungen vermieden.

Jetzt haben wir leichte Höhenretter-Overalls entwickelt für den Einsatz während der Sommermonate. Ausgerüstet mit vielen Taschen und Verstärkungen aus mineralbeschichtetem Kevlar® im Kniebereich.

Damit ist unser Höhenretter-Programm komplett: Wasser- und winddichte Overalls für mieses Wetter und leichte Overalls für heiße Tage.



Schnittschutzkleidung von Kopf bis Fuß.

Windbruch, umgefallene Bäume auf wichtigen Verbindungen, Arbeiten mit der Motorsäge dürfen nicht ohne geprüfte Schutz-ausrüstung durchgeführt werden.

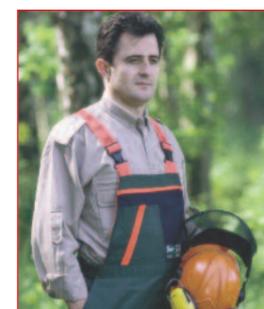
Bedingung für diese Arbeiten sollte ein Motorsägen-Lehrgang sein, um sich ein notwendiges Grundwissen im Umgang mit der Motorsäge anzueignen.

Speziell für gelegentliche Arbeiten mit der Motorsäge hat HF ein zusätzliches Programm entwickelt: Schnittschutzhosen mit Rundum-Schnittschutz, Forstjacken mit Schnittschutz.



- 88 2993 Schnittschutz-Latzhose Bavaria Protector mit Rundumschnittschutz (Form C), grün
- 88 2244 Schnittschutzjacke Vollschutz, grün/orange
- 88 2773 Schnittschutz-Latzhose Bavaria, Form A, EN 471, orange
- 88 2779 Schnittschutz-Hose Bavaria, Form A, EN471, orange
- 88 2205 Schnittschutzjacke Protector EN 471, orange
- 99 5059 Forsthandschuhe mit Schnittschutz
- 88 9272 Forsthelm kpl. mit Gehör- und Gesichtsschutz
- 88 2032 Forst-Sicherheitsschuh, Schnittschutz, Stahlkappe, wasserdicht

Für das komplette Forstprogramm bitte Forstprospekt anfordern.



Funktionale Qualität für bayerische Feuerwehren von einem bayerischen Hersteller.



So unterschiedlich Feuerwehren in ihren Einsatzgebieten und in ihrem Einsatzspektrum sind, so unterschiedlich ist Feuerwehr-Einsatzkleidung.

Lassen Sie sich von uns beraten. Nicht das Teuerste ist oft das Beste, sondern das für Ihre Feuerwehr am besten Geeignetste.

Wir beraten Sie auf Wunsch vor Ort. Durch einen Mitarbeiter oder dem zuständigen Händler. Mit Mustern und auf Wunsch eventuell auch schon mit einem passenden Größensatz.

HF informiert Feuerwehren auch gerne vor Ort über Normen und über das komplette FW-Programm.

Bitte vereinbaren Sie mit uns einen Termin unter der Telefon-Nr. 08457-7012.

HF Sicherheitskleidung erhalten Sie im guten Fachhandel.

Fordern Sie bei Bedarf die aktuelle Händlerliste bei HF an. Sofern Ihr Händler HF nicht führt, können Sie auch gerne bei uns direkt einkaufen.

Die einzelnen Artikel stellen die Meinung der Autoren dar. Veröffentlichungen nur mit schriftlicher Genehmigung durch HF Sicherheitskleidung.
Copyright: HF Sicherheitskleidung.

D 85088 Vohburg/Donau, Neumühlstraße 12-14,
Telefon. 08457-7001, Fax 7004.
www.hf-sicherheitskleidung.de
email: info@hf-sicherheitskleidung.de

 **HF Sicherheitskleidung**
Ihr Schutz ist unsere Verantwortung.