



BA

Bohnhoff
Betriebstechnik GmbH

 **PODAB**

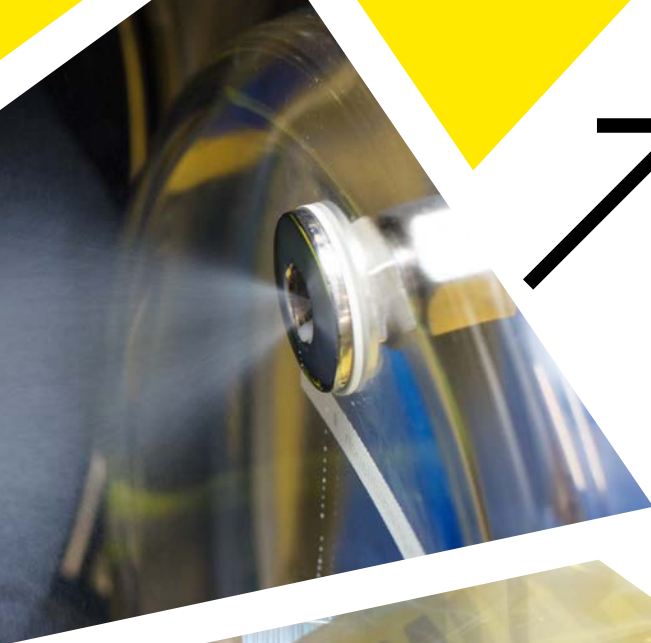


Höchste Sicherheit



Schutzausrüstung
zuverlässig dekontaminieren,
imprägnieren und trocknen

*Service &
Vertrieb*



Eine funktionale Schutzausrüstung ist lebenswichtig!

Feuerwehrleute sind im Löscheinsatz einer immensen Schadstoffbelastung ausgesetzt. Die Schutzbekleidung wird mit Gefahrstoffen kontaminiert. Erforderlich ist deshalb eine effektive Reinigung – und zwar der kompletten Ausrüstung vom Stiefel bis zum Helm.

Die Reinigung, Imprägnierung und Trocknung der Schutzausrüstung bereitete bisher viele Probleme:



↗ Die Gesundheit leidet:

- Mit der Schutzbekleidung werden Schadstoffe verschleppt. Das Beladen der Waschmaschine gefährdet die Gesundheit.
- Helme, Stiefel und Handschuhe wurden bisher kaum gereinigt und tragen Schadstoffbelastungen in den nächsten Einsatz.
- Nach einer Imprägnierung im Tauchbad drohen Überhitzung und Verbrennungen.



↗ Die Umwelt leidet:

- Im Tauchbad mit Fluorcarbonharzen gelangt ein großer Teil des umweltschädlichen und teuren Imprägniermittels ins Abwasser.
- Überdosierte Waschmittel belasten unsere Ressourcen.



↗ Das Material leidet:

- Reflexstreifen werden blind, Nähte fransen aus, Membrane reißen, Klebenähte lösen sich.
- Die Atmungsaktivität der Einsatzbekleidung wird stark eingeschränkt.
- Für die Reaktivierung der Imprägnierung ist die Trocknertemperatur zu niedrig.
- Handschuhe haben nach dem Waschen und Trocknen verdrehte Inlays und laufen durch Über Trocknung ein.



Dekontaminieren
Imprägnieren
Trocknen



Techniker aus Leidenschaft:

Wir haben uns auf die hohen Anforderungen funktionaler Schutzausrüstung spezialisiert. Im engen Austausch mit Feuerwehren und Herstellern entwickeln wir praxiserprobte Technologie:

- ✓ Waschschleudermaschinen mit Spezialwaschprogrammen für Feuerwehren
- ✓ Sprühverfahren in der Waschmaschine für eine gezielte, umweltschonende Imprägnierung
- ✓ Trockenschrank für eine schonende bewegungsfreie Trocknung

Absauganlage an der Waschmaschine



Wie kommt kontaminiertes Waschgut in die Waschmaschine, ohne die Menschen in der Feuerwache zu belasten?

Seit bekannt ist, wie gesundheitsschädlich Rauchrückstände und Rußpartikel auf der Schutzausrüstung sind, gibt es Schutzkonzepte für den Einsatz. Einsatzkräfte legen noch an der Brandstelle die Schutzbekleidung ab. Sie wird verpackt und in wasser- und luftdichten Säcken zum Gerätehaus transportiert.

Das Problem: Hier endet meist das gut durchdachte Schutzkonzept. Wer sich um die Wäsche kümmert, ist gefährdet, Rückstände einzusatmen oder über Haut und Kleidung kontaminiert zu werden. Schutz bietet zwar die Methode, die Wäsche mitsamt Waschsack in die Maschine zu geben. Allerdings mindert dies das Waschergebnis erheblich.

Unsere Lösung: Absaugen heißt die Devise

Wir von der Bohnhoff Betriebstechnik haben deshalb eine einfache technische Lösung gesucht und eine patentfreie Absauganlage entwickelt.

Das Prinzip ist ganz einfach: Sobald Sie die Absauganlage in der Waschmaschine einschalten, wird ein Luftstrom erzeugt, der die Luft aus dem Raum vor der Maschinentür ins Innere der Waschmaschine saugt. Sichere Waschmaschinenbefüllung auf Knopfdruck!



Waschschleudermaschinen mit spezialisierten Waschverfahren

Schnell wie die Feuerwehr! Im Löscheinsatz gilt dies den Flammen, nach dem Einsatz den gesundheitsschädlichen Rauchrückständen. Damit sie nicht über Atemwege oder die Haut aufgenommen werden, muss die PSA zügig und effektiv gereinigt werden. Wir empfehlen daher eigene Waschtechnik in der Feuerwache.

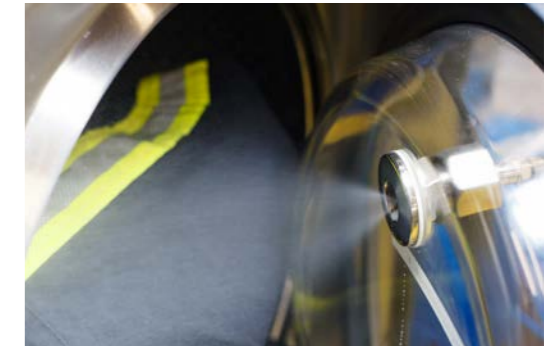
Brandbelastungen effektiv tilgen

Wir entwickeln Waschtechnologie speziell für Feuerwachen, damit die Schutzausrüstung zuverlässig dekontaminiert wird, die Funktionalität des Materials erhalten bleibt und die Umwelt geschützt wird.

Unsere robusten Industriewaschmaschinen reinigen selbst mehrschichtige schwere Feuerwehranzüge gründlich, und das meist schon bei schonenden 40 °C.

Genug Platz in der Trommel

Je nach Bedarf bieten wir verschieden große Waschschleudermaschinen. Bereits mit unserer 17-kg-Standardmaschine übertreffen wir das in vielen Pflegeanleitungen geforderte Trommelvolumen von 150 Litern für eine zuverlässige Dekontamination der Einsatzbekleidung. So können bis zu 4 Teile Einsatzbekleidung (Jacken bzw. Hosen) gleichzeitig aufbereitet werden.



Durchdachte Waschverfahren

Viele Anbieter scheinen auf Feuerwehren spezialisiert, programmieren dann aber nur ein einziges Waschprogramm für Einsatzbekleidung. Wir bieten Ihnen eine individuelle Programmierung für alle Bestandteile der Schutzausrüstung sowie für Spezialbedarfe wie Taucherausrüstungen oder Chemikalienschutzanzüge.

So können beispielsweise waschbare Helme von Brandrauchablagerungen befreit werden und waschbare Einsatzstiefel von innen und außen gereinigt und desinfiziert auch neuen Trägern übergeben werden. Ebenso bieten wir zertifizierte Desinfektionswaschverfahren nach VAH und RKI.

Bei uns kommt alles aus einer Hand: die Maschinenteknik, die Programmierung sowie die Einweisung in die Maschinen und in die Waschverfahren. Wir haben die Erfahrung, damit Waschmaschine und Waschverfahren optimal zusammenspielen und die Schutzbekleidung nach EN 469 bzw. HuPF zuverlässig aufbereitet wird.

Gezielt und sparsam imprägnieren

Die Schutzausrüstung muss im Einsatz Wasser, Brandrauch, Chemikalien, Kraftstoffe und Öle abhalten – möglich macht dies die Imprägnierung mit Fluorcarbonharzen. Der Einsatz dieser umweltschädlichen chemischen Verbindungen soll stark beschränkt werden, für Schutzausrüstungen gibt es bisher jedoch keine Alternative. Umso schlimmer, wenn unnötig viel des teuren und gefährlichen Mittels verbraucht wird und ins Abwasser gelangt.

Bei der üblichen Imprägnierung im Tauchbad wird die Einsatzbekleidung von innen und außen imprägniert. Der Nachteil: Im anstrengenden Einsatz kann auch der Schweiß nicht mehr entweichen, unter der Kleidung wird es klebrig und klamm. Der Träger droht zu überhitzen und seine Leistungsfähigkeit nimmt rapide ab.

Beide Probleme löst unsere Sprühimprägnierung: Wir ersetzen das Tauchbadverfahren durch ein spezielles Verfahren mit einer in die Beladetüre der Waschmaschine eingebaute Sprühdüse. Die Einsatzbekleidung wird nur von außen imprägniert, nimmt den Schweiß auf und bleibt atmungsaktiv. Nahezu keine Fluorcarbonharze werden mit dem Abwasser entsorgt.

Ihre Vorteile



- Spezialwaschprogramme für Feuerwehren
- zuverlässige Schadstoffdekontaminierung
- Absauganlage für das sichere Befüllen der Waschmaschine
- geprüftes Desinfektionsverfahren
- sparsame Sprühimprägnierung zum Schutz der Atmungsaktivität
- exakte Waschmitteldosierung mit wartungsfreien Strahlpumpen
- integrierte Arbeitsplatte für die Vorbereitung der Wäsche
- geprüfte Auffangwanne zur sicheren Lagerung der Waschlösungsmittel

Der Trockenschrank – Technologie für schonende Trocknung

Schutzbekleidung hat hohe Ansprüche an die Trocknung: Die Ausrüstung inklusive Atemschutzmaske, Stiefel und Helm soll schnell wieder verfügbar sein. Im Einsatz muss sich die Feuerwehr auf funktionales und langlebiges Material verlassen können. Feuerwachen brauchen daher schonende Trocknungstechnologie.

Die mechanische Einwirkung im drehenden Trockner belastet die hochwertige Einsatzbekleidung zu stark. Anders im Trockenschrank: Da die Ausrüstung bewegungsfrei trocknet, werden Gewebe und geklebte Nähte geschont, Reflexstreifen strahlen länger. Selbst bei den hohen Temperaturen für die Reaktivierung der Imprägnierung bleiben die atmungsaktiven Membranen intakt.

Den Podab Trockenschrank haben wir in unserem Technikum speziell für die Anforderungen von Feuerwehren und Rettungsdienststellen optimiert und im Praxiseinsatz weiterentwickelt. Unsere Trockenschränke liefern wir in verschiedenen Größen und Ausführungen ebenso an Polizeistationen, Werk- und Wachschatz, Bundeswehr, Abfallentsorgung sowie Wasser- und Energieversorgung.



Wir haben die Trocknung der Schutzausrüstung *neu definiert*

Profitieren Sie von unserem Technikum

- Im Display werden laufend Informationen zu Temperatur, Restfeuchtigkeit sowie verbleibender Trocknungszeit angezeigt.
- Parameter wie gewünschte Restfeuchte, Temperatur und Imprägnierungsaktivierung lassen sich exakt programmieren.
- Wir haben die Trockenschränke so angepasst, dass sie optimale Trocknungsergebnisse und -zeiten bei möglichst geringem Energieverbrauch erreichen.
- Wir liefern das Zubehör, das die hängende Trocknung wirklich komfortabel macht.

Profitieren Sie von unserem Servicepaket

- 24 Std. telefonischer Support: Niemand kennt Trockenschränke so genau wie wir.
- im Preis inklusive: gründliche Einweisung in die Bedienung des Trockenschrankes
- deutschlandweiter Komplettservice: eigene Servicetechniker für Wartung und Instandhaltung
- zum Festpreis: Aufbau und Installation an die Ver- und Entsorgungsleitungen
- aus eigenem Lagerbestand: schnelle Lieferung von Trockenschränken und Ersatzteilen

Gehen Sie auf Nummer sicher

- 2 Jahre Garantie (Deutschland)
- Bedienungsanleitung und Bedienungs-Kurzanleitung auf der Maschinenfront in Deutsch
- Konformitätserklärung in der Bedienungsanleitung enthalten: Wir erfüllen die europäischen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen.



Ihre Vorteile



- Einsatzbekleidung ist vollständig trocken, Träger sind nicht mehr durch verdampfende Restfeuchte gefährdet
- Reflexstreifen strahlen erheblich länger als mit anderen Trocknungsverfahren
- bewegungsfreie Trocknung schont Membranen, Nähte und Reißverschlüsse
- Gewebe raut nicht mehr auf, kein Pilling-Effekt
- kein lästiges Auf-links-Ziehen von Jacken und Hosen
- stehende Trocknung der Handschuhe verhindert ein Verdrehen der Inlays
- keine Übertrocknung und kein Einlaufen dank sensibler Restfeuchtesensorik
- Helme, Stiefel und Atemschutzmasken trocknen schonend im Trockenschrank



Schnelle Trocknung im Trockenschrank

- regennasse Bekleidung: ca. 40 Minuten
- gewaschene Einsatzbekleidung: ca. 2 bis 2,5 Stunden inklusive Aktivierung/Reaktivierung der Imprägnierung
- Helme und Atemschutzmasken: schonend in ca. 2 Stunden

Zuverlässige Textilpflegetechnik für mehr Sicherheit im Einsatz

Informieren Sie sich unverbindlich bei uns, wie Sie die professionelle Pflege Ihrer hochwertigen persönlichen Schutzausrüstung selbst in die Hand nehmen können:

- mit unserer hochspezialisierten Waschtechnik inklusive Absauganlage für die sichere Dekontaminierung Ihrer Einsatzbekleidung,
- umweltschonend mit unserer gezielten, sparsamen Sprühimprägnierung und effektiver Waschmitteldosierung,
- mit unserem Trockenschrank für eine schonende Trocknung der kompletten Ausrüstung.

➔ Gerne besuchen und beraten wir Sie vor Ort.

Unser Service

- individuelle Beratung bei Ihnen auf der Feuerwache
- kostenfreie Planungsskizze für Ihren Aufstellort
- Lieferung inklusive Aufbau und Installationsarbeiten (optional)
- spezifische Programmierung der Geräte für Ihre Artikel
- umfangreiche Einweisung in die Gerätenutzung
- deutschlandweites Servicenetz
- Ersatzteillieferung innerhalb von 24 Stunden

Wir sind AVPQ-zertifiziert.



Bohnhoff Betriebstechnik GmbH

Lindenkamp 13 • 23843 Bad Oldesloe

Tel.: [0 45 31] 8 37 29

Fax: [0 45 31] 67 03 95

info@bohnhoff-betriebstechnik.de

www.bohnhoff-betriebstechnik.de

