

DER BRANCHENKATALOG
FÜR FEUERWEHRPRODUKTE SOWIE
BRAND & KATASTROPHENSCHUTZ



FIRE GUIDE

ÖSTERREICH .2023



ABI d. V. Ing. Ewald Hofer

Die Interschutz 2022, das erfolgreichste Get-together für Brand- und Katastrophenschutz, Rettung und Sicherheit, verzeichnete mit 1.500 Ausstellern aus 51 Ländern eine Rekordbeteiligung. Ein neues Ausmaß der Weltleitmesse wurde erreicht – und das ist gut so, denn auch die Einsatzorte der Zukunft, sind sich Experten einig, werden

bisher gekannte Dimensionen sprengen. Eindrucksvoll in den Messehallen in Hannover zur Schau gestellt, präsentierten Fachfirmen ihre Innovationen als mögliche Antwort auf den todbringenden Klimawandel: gigantische Löschfahrzeuge, die mit Tausenden Liter Wasser gegen Waldbrände vorrücken, Satelliten, die im All ein Überwachungs-/Kommunikationsnetz aufbauen, E-Mobilität, die sich mit autarken Konzepten vereinen lässt ... Einen kleinen Einblick in dieses „PowerUp-Festival“ erhalten Sie mit dem FireGuide 2023, nunmehr die fünfte Printausgabe. Das Branchenverzeichnis ermöglicht den einfachen und unkomplizierten Kontakt zu den richtigen Ansprechpartnern. Den Kapiteln, die jeweils eine aktuelle Produktübersicht geben, ist ein Firmenverzeichnis angeschlossen, um die branchenorientierte Suche zu erleichtern. Um auch eine alphabetische Suche zu ermöglichen, befindet sich im Schlusskapitel des „FIRE GUIDE 2023“ nochmals das gesamte Firmenver-

zeichnis. Das „Ausrüstungs-Navi“ kann aber auch jederzeit auf der Homepage www.fireguide-blaulicht.at abgerufen werden. Selbstverständlich wird das Branchenverzeichnis der Homepage laufend aktualisiert und mit den neuesten Produktbeschreibungen bereichert. Mit unserem Branchenführer konnten wir eine Informations-Plattform in Österreich schaffen, die den Anwendern, Lesern und den Inserenten gleichermaßen dient. Zudem ist die „BLAULICHT-Redaktion“ bemüht, dass neben der Information auch das Lesevergnügen nicht zu kurz kommt.

Die Herausgabe des „FIRE GUIDE 2023“ sowie der laufende Internet-Auftritt werden ausschließlich durch die Werbeeinschaltungen der Unternehmen ermöglicht. Hierfür danken wir unseren langjährigen wie neuen Partnern herzlich und werden uns weiterhin bemühen, den Informationswert unseres Branchenführers zu steigern.

IMPRESSUM

Herausgeber, Medieninhaber, Verleger: Verlag Artis Media, Rudolf Lobnig, 8046 Graz-St. Veit, Lindenweg 1. Redaktion: Rudolf Lobnig und Ing. Ewald Hofer, alle 8046 Graz-St. Veit, Lindenweg 1, Tel.: +43(0)316 69 63 90; E-Mail: lobnig@blaulicht.at, hofer@blaulicht.at
Fachautoren: BR d. F. Michael Maicovski, HBI Andreas Reiter, ABI d. F. DI Dr. Hannes Kern, Univ.-Lektor Dr. Otto Widetschek, EBR d. V. Rudolf Lobnig, EBR d. V. Christof Oswald, HBI d.S. Ing. Gernot Zierler, BFR DI (FH) Willibald Wurzingner und Katharina Kröl, BA.
Anzeigen: Agentur media.w@tch, Richard Tuscher, 8075 Hart bei Graz; Tel.: +43(0)664 340 9967; E-Mail: werbung@blaulicht.at
Fire Guide online: www.fireguide-blaulicht.at; Verlagsort: Graz – Erscheinungsweise: jährlich – der Nachdruck von Artikeln ist mit Quellenangabe nach Absprache mit der Redaktion gestattet.
Gestaltung und Repro: Verlag Artis Media, Ing. Ewald Hofer. Titelfoto/Fotomontage: Ewald Hofer; Hersteller: Druck Styria GmbH, 8042 Graz-Messendorf.
Preis des Einzelheftes: € 8,50
 Erscheinungsort, Ort der Lieferung und Zahlung sowie Gerichtsstand ist Graz. Ziel der Zeitschrift ist die Fachinformation von Feuerwehrmitgliedern, Brandschutz- und Sicherheitsbeauftragten. Namentlich gezeichnete Artikel geben nicht unbedingt die Meinung des Medieninhabers wieder.

FIRE GUIDE
ÖSTERREICH .2023



POWERUP-FESTIVAL:
BOOSTE DEINE AUSTRÜSTUNG!
.suchen .finden .informieren
www.fireguide-blaulicht.at



Mit einer E-Paper-Ausgabe bietet „FIREGUIDE“ als einziger österreichischer Branchenführer für Feuerwehrausrüster digitales, multimediales und interaktives Lesevergnügen.

INHALT



01

Fahrzeuge, Ausstattung und Zubehör	4
Fahrzeugtechnik- und Ausstattung	8
Feuerwehrfahrzeuge	10
Branchenverzeichnis Fahrzeuge, Ausstattung und Zubehör	12



02

Löschgeräte, Tragkraftspritzen, Armaturen	16
Druckbelüfter	19
Löschgeräte, Tragkraftspritzen, Löschmittel	23
Branchenverzeichnis Löschgeräte, Tragkraftspritzen, Armaturen	28



03

Technische Hilfeleistung	30
Beleuchtungsgeräte und Stromerzeuger	32
Rettungsgeräte, hydraulisch	36
Pumpen	38
Kleinwerkzeuge	39
Branchenverzeichnis Technische Hilfeleistung	40



04

Persönliche Schutzausrüstung	44
Atenschutz	48
Bekleidung für Feuerwehrmitglieder	52
Sicherheitsschuhwerk	58
Taschen-, Helm- und Kopflampen	60
Branchenverzeichnis Persönliche Schutzausrüstung	62



05

Mess- und Nachweisgeräte	66
Messgeräte	68
Wärmebildkameras	72
Branchenverzeichnis Mess- und Nachweisgeräte	75



06

Wasserdienst	76
Branchenverzeichnis Wasserdienst	79



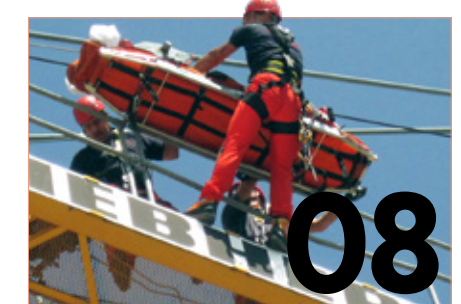
13

Abzeichen, Geschenkartikel, Fahnen, Modellbau	114
Geschenkartikel, Accessoires, Hobby	115
Abzeichen, Ehrenzeichen	115
Branchenverzeichnis Geschenkartikel, Accessoires, Hobby	116



07

Feuerwehrsantität	80
Defibrillatoren	82
Branchenverzeichnis Feuerwehrsantität	82



08

Höhen- und Tiefenrettung	84
Helme und Gurte	87
Branchenverzeichnis Höhen- und Tiefenrettung	87



09

Leitstellen- und Funktechnik, Organisation	88
Leitstellen- Funktechnik	90
Branchenverzeichnis Leitstellen- und Funktechnik, Organisation	90



10

Ausstattung von Feuerwehrhäusern	92
Fahrzeughallen-Ausstattung	93
Bekleidungsreinigung	94
Atenschutzwerkstätten	96
Branchenverzeichnis Ausstattung von Feuerwehrhäusern	97



11

Vorbeugender Brandschutz	100
Heimrauchmelder	104
Branchenverzeichnis Vorbeugender Brandschutz	104



12

Ausbildung, Fachliteratur, Fachmessen	108
Fachmessen	111
Branchenverzeichnis Ausbildung, Fachliteratur, Fachmessen	113

14

Firmenverzeichnis



KLIMAWANDEL

„QUO VADIS“ EINSATZKRÄFTE“

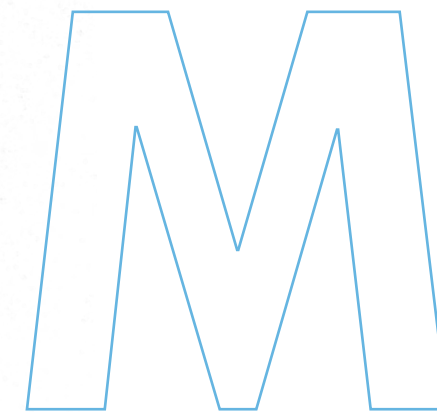
„Forcible Entry Water Tower Fire Truck“ mit einer maximalen Arbeitshöhe von 27 Metern und einer maximalen seitlichen Ausladung von knapp 24 Metern



Berge- und Löschfahrzeug auf Tatra Force 6x6 des Fahrzeugherstellers Kobil



Auf einer Seite verheerende Unwetter mit Überflutungen, Erdbeben und Stürmen, auf der anderen Seite riesige Waldbrände, wie man sie eigentlich nur aus den südlichen Regionen Europas oder aus Amerika kennt: Feuerwehren müssen sich für den Klimawandel rüsten.



Trendwende

Für das „gewohnte Einsatzaufkommen“ mögen die hier vorgestellten Fahrzeuggiganten etwas übertrieben erscheinen. Geht es jedoch nach der Interschutz 2022, so sollten wir den Schwerpunkt im Bevölkerungs- und Katastrophenschutz setzen: Neue Szenarien erfordern auch neue Techniken. Und das wurde zur Schau gestellt mit geländegängigen Lkw und Booten inklusive Baggerschaufel, Löschfahrzeugen mit riesigen Tanks oder Anbaupflug für Waldbrände, ja sogar vierachsigen „Monster“ mit Gelenkarm, die gleichzeitig löschen, heben, schneiden u. v. m. können, bis hin zu Kettenfahrzeugen, die wir eigentlich aus den Wintersportgebieten als Pistenraupen kennen.

Fazit

Wetterkapriolen und Großschadensereignisse haben in der nahen Vergangenheit ganze Gemeinden und ihre Infrastruktur – Wasser- und Stromversorgung, Zufahrtsstraßen usw. – zerstört. Besonders in Deutschland reagieren Firmen, Organisationen und Behörden in den letzten Jahren mit dem massiven Ausbau des Bevölkerungsschutzes. Dieser kleine Auszug soll Einblick darüber geben, dass sich mit dem Klimawandel auch die Aufgaben und Anforderungen der Einsatzorganisationen stark geändert haben – und noch ändern werden. Die Technik muss schnell zum Einsatzort gelangen, egal ob zu Land, Wasser oder Luft. Die Einsatzkräfte sind gleichermaßen gefordert wie die Kostenträger seitens Politik, Behörden sowie Versicherungen.

Der Autor:



Michael Maicovski ist Feuerwehrtechniker und brandschutztechnischer Amtssachverständiger der Stadt Graz. Fotos: Michael Maicovski, Rosenbauer

Rheinmetal HX 8x8 Excavator, hochmobiler Mehrzweckbagger auf MAN D 2676, 397 kW, 38 T



Rosenbauer Waldbrandbagger auf Tatra 8x8, 325 kW, Baggermotor extra 126 PS



Power Bully 9C mit Stromaggregat, 9 Tonnen 173 kW



Protezione Civile Italien: Bevölkerungsschutz
Deutsches Rotes Kreuz, Niedersachsen



Bereits 1923 erfand der österreichische Ingenieur Hans Ledwinka bei TATRA im tschechischen Kopřivnice das Zentralrohrrahmen-Fahrwerk mit Einzelradaufhängung. Eine geniale Idee, die über die Jahrzehnte immer weiterentwickelt wurde. Das Zentralrohrrahmen-Fahrwerk verleiht Radfahrzeugen einzigartige Traktionseigenschaften. Man denke nur an die legendären Puch Haflinger und Pinzgauer, die Erich Ledwinka bei TATRA auf Basis der Konstruktionen seines Vaters entwickelte. TATRA ist heute das einzige Unternehmen, das nach diesem Prinzip fertigt. Mit den Modellen TATRA Phoenix und TATRA Force 815 stehen nun hochmoderne Fahrgestelle für Feuerwehr- und Katastrophenschutz zur Verfügung.

„Offroad-Gene“ – das Beste aus zwei Welten

Beim Modell Phoenix kombiniert TATRA das Beste aus zwei Welten: Während Rahmen und Achsen aus der eigenen Fertigung kommen, stammen Motoren und Fahrerhäuser vom niederländischen Lkw-Hersteller DAF. Wahlweise werden manuelle oder halbautomatische 16-Gang-Getriebe von ZF oder vollautomatische Wandlergetriebe von Allison verbaut. Damit sind Service, Reparatur- und Ersatzteilversorgung über das DAF-Partnernetz in ganz Österreich sichergestellt.

TATRA-Fahrgestelle tragen die „Offroad-Gene“ bereits von Anfang an in sich. Daraus ergeben sich wesentliche Vorteile für den Einsatz im Gelände, aber auch auf schlecht befestigten Straßen:

- Das Fahrwerk federt Bodenunebenheiten besser ab und erlaubt somit deutlich höhere Einsatzgeschwindigkeiten, speziell auch auf unebenen Fahrbahnen.
- Der Zentralrohrrahmen ist im Ge-

FEUERWEHRFAHRZEUGE
OFFROAD UNSCHLAGBAR
Österreichische Ingenieurskunst
zeitgemäß interpretiert

Mehr Infos:

Tschann Nutzfahrzeuge GmbH

www.tschann.biz/tatra



gensatz zu einem Leiterraum verwindungssteif. Damit bleiben auch die Aufbauten frei von Verwindung. Die Funktionalität von beweglichen Teilen wie Scharnieren, Verschlüssen und Rollläden ist somit immer gewährleistet und gleichzeitig wird die Langlebigkeit gefördert.

- Es wird kein Hilfsrahmen für den Aufbau benötigt. Die Ladekante liegt tiefer und damit ist der Zugang zur Ausrüstung auch ergonomischer. Somit bietet TATRA auch das niedrigste auf dem Markt verfügbare Allrad-Fahrgestell.
- Die Luftfederung bietet durch die automatische Niveauregulierung mehr Fahrstabilität.
- Die Einzelradaufhängung sorgt für gleichmäßige Gewichtsverteilung, optimale Traktion und geringen Bodendruck.
- Die serienmäßige Wattiefe beträgt 800 mm (Phoenix Euro 6) bzw. 1200 mm (Phoenix Euro 5, TATRA Force 815)
- Bis zu 57% Steigfähigkeit
- Konzeptionell ist optional eine

vollintegrierte Reifendruckregelanlage möglich. Damit kann die Traktionsleistung auf weichen oder schlammigen Untergründen noch weiter erhöht werden.

- Serienmäßig ab Werk lieferbar sind auch alle Lenkkonfigurationen.
- Wahlweise mit gelenkter, angetriebener Hinterachse oder sogar mit Allradlenkung. Damit lässt sich das Fahrzeug auch in räumlich extrem beengten Situationen exzellent manövrieren.
- Das Baukastensystem erlaubt alle gewünschten Achskonfigurationen wie 4x4, 4x6, 6x6, 8x8, 10x10 usw.
- Drehmomentstarke DAF PACCAR 6 Zyl. Reihenmotoren Euro 5 und 6 in Leistungsstufen von 300 – 530 PS/220 – 390 kW
- Fahrsicherheits- und Fahrassistenzsysteme wie z. B. Abbiegeassistent als Option verfügbar
- TATRA Importeur Tschann ist BBG-Partner. Dies ermöglicht eine rechtskonforme Beschaffung ohne Ausschreibung.

TATRA PHOENIX T158-8P5R43 (EURO 5) WLF 8x8/6

Antriebskonzept: Allrad 8x8/6 – Vorderadantrieb zuschaltbar, gelenkte und angetriebene Hinterachse für maximale Traktion und Wendigkeit, Außenplaneten an allen Achsen, alle Achsen mit Differenzialsperre, Längssperre (mit Vorderradantrieb), getrennte Quersperren für HA und VA.

- Aufbau: Fassi Ladekran (F305A.2.25 xe-dynamic), Marell Hakenkran (Typ AL22PAS), Seilwinde Ramsey H800. 8 t;

- Radstand: 2150/2950/1450 mm
- Technisch zul. Achslasten: 2 x 9.000 kg/11.500 kg/9.000 kg (bei Einzelbereifung 4x9 t)
- Technisch. zul. Gesamtgewicht: 38,5 t
- Motor: PACCAR MX13 EURO 5 mit MX-Motorbremse; 410 PS, 2000 Nm
- Getriebe: ZF ASTRONIC, automatisiertes Schaltgetriebe, 16 Gänge
- Verteilergetriebe: zweistufig mit Geländeuntersetzung
- Nebenabtriebe: getriebeabhängig für Dauerbetrieb, max. Drehmoment ca. 600 Nm.

TATRA-Fahrgestelle tragen die „Offroad-Gene“ in sich



FINDET ÜBERALL EINEN WEG

MIT TATRA DIE ENTSCHEIDENDEN MINUTEN GEWINNEN UND DEN EINSATZORT AUCH ABSEITS BEFESTIGTER STRASSEN SCHNELL UND SICHER ERREICHEN.



- 4x4, 6x6, 8x8 FW Fahrgestelle
- verwindungssteifer Zentralrohrrahmen
- aufbauschonend, langlebig
- Einzelradaufhängung
- Luftfederung
- Opt. Reifendruckregelanlage
- Opt. Allradlenkung
- bis zu 1200mm Wattiefe
- EU-Qualitätsprodukt
- BBG-gelistet

Exklusivvertrieb für Österreich, Südtirol und Bayern:

TSCHANN
Competence in trucks

Tschann Nutzfahrzeuge GmbH

Samergasse 20 • 5020 Salzburg

Tel: +43 662 88995-0

Email: office@tschann.at

Ihr direkter Kontakt:

Robert Kerschl Tel.: +43 (0)664/882 85 657

www.tschann.biz/tatra



FAHRZEUGTECHNIK UND -AUSSTATTUNG

LED-Leuchtbalken der neuen Generation: **SERIE SPARTAN**

Flaches Design, hohe Helligkeit und Vielfältigkeit sind die Kernfeatures der Serie Spartan von Redtronic. Der Leuchtbalken bietet viele verschiedene Optionen, wie z. B. zusätzliche Scheinwerfer, Rückleuchten, österreichische Sirene & Lautsprecher, Mittelbeleuchtung wie auch verschiedene Montagemöglichkeiten. Außerdem ist der Spartan in verschiedenen Längen sowie Linsen- und LED-Farben erhältlich.

Durch seine vielen Optionen eröffnen sich breit gefächerte Anwendungsmöglichkeiten.
Fotos: Redtronic



Die Serie Spartan für Kommandofahrzeuge ist zusätzlich zu ihren blauen LED-Blitzmodulen mit roten und/oder grünen Modulen ausgestattet

Kennzeichenblitzer **INFINITY SP2**

Beim Einfahren in eine Kreuzung ist das Kennzeichen das Erste, was von der Seite gesehen werden kann. Durch die Infinity-SP2- Kennzeichenblitzer wird die Sichtbarkeit bei Einsatzfahrten im Querverkehr deutlich erhöht! Die Kennzeichenhalterung wird auf einer Montageplatte mit den integrierten Blitzmo-

dulen befestigt. Der Kennzeichenblitzer ist mit zwei seitlichen LED-Blitzern und optional mit zwei zusätzlichen nach vorn gerichteten Modulen ausgerüstet. Sie sind in verschiedenen Farben verfügbar, besitzen sieben einstellbare Funktionen und können mit anderen Produkten von Redtronic synchronisiert werden.

Die Module können auch einzeln gekauft und beispielsweise in den Kühlergrill oder mit Montagewinkel im Fahrzeug verbaut werden:

- Serie Infinity US6 (horizontale Montage)
- Serie Infinity NV6 (vertikale Montage)

FAHRZEUGTECHNIK UND -AUSSTATTUNG

Mobile Sondersignalanlage: **TORNADO-X DUO**

Mehr Infos:

BRAUN & BRAUN GmbH

www.braun-braun.at



Die Serie Tornado ist in verschiedenen Baureihen verfügbar

B47



B110



B150



Die mobile Sondersignalanlage Tornado-X Duo von Redtronic vereint eine sehr helle LED-Blitzleuchte mit einer österreichischen Sirene (ca. ~120dB[A] @ 1m) und zwei Lautsprechern. Aktiviert wird die Anlage über einen Kfz-Stecker mit zwei Schaltern, um nur Blitzleuchte oder Sirene und Blitzleuchte gemeinsam zu schalten. Das Praktische an der Tornado-X Duo ist, dass sie einfach und schnell am Fahrzeug per Magnetmontage befestigt werden kann und durch ihre geringe Größe nur wenig Platz beim Verstauen im Fahrzeug benötigt.

Mehr Infos:

Rosenbauer Österreich GmbH

www.rosenbauer.com

LUFTUNTERSTÜTZUNG:
Rosenbauer Drones

Gemeinsam mit DJI, dem weltweit führenden Unternehmen auf dem Gebiet ziviler Luftbildtechnik, bietet Rosenbauer leistungsstarke Hardware, die perfekt ins Digital Solutions System integriert ist. Wer mehr weiß, trifft die besseren Entscheidungen. Das gilt ganz besonders für

die Feuerwehr und ihre Rettungseinsätze. Deshalb hat sich Rosenbauer dafür entschieden, Feuerwehren ab nun auch mit Drohnen bei ihrer Arbeit zu unterstützen. Diese fliegenden Sensoren ermöglichen es, Einsatzorte sehr schnell zu überblicken und z.B. Hotspots zu lokalisieren oder Gefahrstoffe zu detektieren. Das

bedeutet einen gigantischen Schritt in der Aufklärungsarbeit, beim Thema Sicherheit und ist zudem enorm kosteneffizient.

Das Einsatzmanagementsystem von Rosenbauer unterstützt die Rettungskräfte vor Ort mit relevanten Informationen wie Brandschutzkarten, Gefahrstoffdaten oder Fahrzeugrettungsbögen. Informationen aus der Drohnenflotten-Management-Software FlightHub von DJI werden nahtlos in das System von Rosenbauer integriert und liefern zusätzliche visuelle und thermische Daten (abhängig von verwendeter Drohne bzw. vom verwendeten Sensor) an die Entscheidungsträger der Operation. Diese Informationen können dann auf einem Tablet an die operativen Einheiten vor Ort weitergeleitet oder auf Monitoren in der Kommandozentrale angezeigt werden, um den Einsatzkräften einen vollständigen Überblick über die Lage zu geben. Somit können informierte Entscheidungen über den effizienten und sicheren Einsatz von Ressourcen wie Personal, Fahrzeugen und Ausrüstung in Echtzeit getroffen werden. Das gesamte Datenmanagement läuft über gesicherte Rosenbauer-Server.

Rollcontainer
RTE RC PROFILE

Kein Feuerwehreinsatz gleicht dem anderen. Einsatzkräfte müssen vor Ort schnell reagieren. Essenziell dabei: Die richtige Ausrüstung muss schnell, sicher und unkompliziert griffbereit sein. Genau das bietet der neue Rollcontainer RTE RC Profile – und noch viel mehr. So ist er individuell gestaltbar, enorm belastbar und von höchster Qualität. Vor allem aber sind es die einzigartigen technischen Lösungen, die den Rollcontainer zu einem unerreich-

sicheren, komfortablen und unverzichtbaren Einsatzwerkzeug machen. Und dank einer Grundfläche von 1,2 m x 0,8 m sowie dem standardisierten EU-Palettenmaß, findet der RTE RC Profile in jedem Normfahrzeug seinen Platz.



grco.de/bdUdaM

FAHRZEUGTECHNIK UND -AUSSTATTUNG

Der multifunktionale Roboter – **RTE ROBOT**

grco.de/bdUdcu

Der RTE ROBOT (Rosenbauer Technical Equipment) reduziert potenzielle Gefahren für Einsatzmannschaften auf ein Minimum, übernimmt zudem Logistikaufgaben und entlastet die Einsatzkräfte, weil er u. a. schwere Ausrüstung wie Tragkraftspritzen samt Zubehör ferngesteuert über weite Strecken transportieren kann.

Ein modulares System verleiht dem RTE Robot seine enorme Variabilität. Es besteht aus drei perfekt aufeinander abgestimmten Bausteinen: dem vollelektrisch angetriebenen Grundfahrzeug, einem Baukasten aus wechselbaren Aufbaumodulen und einer robusten Fernbedienung. Der Roboter wird mit einer Hand per Joystick, ein aufgebaute Werfer mit

der anderen Hand ebenfalls per Joystick und über Funktionstasten bzw. Kipphebel (Ein/Aus, Mengen- und Strahlverstellung etc.) gesteuert. Die Fernbedienung kann zusätzlich mit einem 3,5"-Display ausgestattet werden, um die Bilder von Kameras anzuzeigen. Eine Besonderheit auf der Kontrolleinheit ist die Funktionstaste für den Befehl „Wasser marsch!“, der nicht vom Maschinisten des Fahrzeugs, sondern vom Bediener des Roboters erteilt wird und eine eigens dafür am Werfer verbaute Klappe öffnet. Die Reichweite der Steuerung beträgt, abhängig von der Umgebung, rund 200 m. Die Nutzlast des Roboters beträgt bis zu 650 kg bei einem Eigengewicht von rund 350 kg.

FEUERWEHRFAHRZEUGE

PURE LÖSCHPOWER in der FF Tumeltsham



Mit dem Primus TLFA 2000, aufgebaut auf einem MAN Tgm 15.290 4x4 (Besatzung 1+6), verfügt die FF Tumeltsham über pure Löschpower. Im Fahrzeug sind drei Plätze mit EMPL-Eagle-Atemschutzgerätehalterungen für Zwei-Flaschen-Systeme ausgerüstet. Der Mannschaftsraum beeindruckt mit dem Action Tower

und einem Sonnendach mit begehbaren Plexiglasscheibe – Klimaanlage optional. Im Heck des Tanklöschfahrzeugs (2.000-l-Wassertank/120-l-Schaumtank), das sich mittels Klappe öffnen lässt, schlummert große Ingenieurskunst: eine NP 3000 FPN 10/3000 Feuerlöschkreiselpumpe, ein Cameleon Niederdruckschaumzumisch-

system, eine Niederdruckschnellangriffshaspel mit 30-m-Gummischlauch sowie die Empl H.I.T. Pumpenbediensteuerung samt Display. An der Fahrzeugfront sind zwei LED-Dachscheinwerfer, eine Straßenwaschanlage und eine TR030/7 Fire-Winde mit Seilzugrichtung verbaut. Auf dem Dach finden ein Dachkasten, eine 4-teilige Steckleiter mit Verbindungsteil, eine 2-teilige Schiebeleiter sowie der EMPL Function-Light-Lichtmast Platz. Zur Beladung zählen u. a. Stromerzeuger, Hebekissen, Akku Druckbelüfter, Universaltrenngerät, Kettensäge, Spineboard, Beleuchtungseinheit, Mini-Chiemsee Pumpe, Unterwasserpumpe, Notfallkofferpumpenset, Wassersauger, tragbarer Wasserwerfer, Saug- und Druckschläuche, Mehrzweckstrahlrohre, Hydroschild, Pulver- und CO₂-Löcher u. v. m.



ALLROUNDER rollte zur FF Schwarzenbach

Mehr Infos:

Empl Fahrzeugwerk GmbH
www.empl.at



qrco.de/bdTjah

Gut gerüstet ist die FF Schwarzenbach, denn die Wehr hat kürzlich ihren Fuhrpark mit einem HLF 3, aufgebaut auf einem Scania P 410 4x4, samt CrewCab erweitert. Das Fahrzeug verfügt über einen Mannschaftsraum (1+6) mit drei PA-Sitzen und Action-Tower, einen 3.000-l-

Wassertank, einen Straßenwaschbalken (Pump & Roll Betrieb) und eine TR 030/7 Rahmeneinbauwinde an der Fahrzeugfront. Im Heck befindet sich eine 3.000er Einbaupumpe, der C-Druckabgang ist an der Fahrzeugfront unterhalb der Stoßstange montiert. Und für den Fall, dass es

rasch gehen muss, greift die Einsatzkraft beim Schnellangriff zur Schaumschnellangriffseinrichtung (30-m-Verteiler) samt Zumischer. Auf dem Dach des Fahrzeugs befinden sich ein Dachkasten, eine 4-teilige Steckleiter, der EMPL Function-Light-Lichtmast mit 8 x LED-Scheinwerfern sowie eine Heckwarnanlage. Stromerzeuger, Schanzwerkzeug, Hebekissensatz, Stromschnellangriff, Drucklufthaspel, Flutlichtscheinwerfer, Tauchpumpen, Waldbrandpatschen, Lüfter, Windenzubehör, Motorsäge, Sanitätstasche u.v.m. sind im Ausrüstungsportfolio enthalten.

Spezialist für gebrauchte FEUERWEHR- UND SPEZIALFAHRZEUGE



Mehr Infos:

Fischer Vermögensverwaltung GmbH
www.fischer-feuerwehrfahrzeuge.at



qrco.de/bdTjel

Ankauf – Verkauf – Vermietung, wir suchen laufend gebrauchte Feuerwehrfahrzeuge (mit oder ohne Allrad) bzw. gebrauchte Ausrüstungsgegenstände wie:

- Tanklöschfahrzeuge (TLF und RLF)
- Großtanklöschfahrzeuge (GTLF)
- Löschfahrzeuge (LF)
- Löschfahrzeuge mit Bergeeinrichtung (LFB)
- Rüstfahrzeuge (RF, SRF usw.)
- Schläuche, Strahlrohre, Tauchpumpen
- Hydraulische Bergesätze und Stromerzeuger
- Tragkraftspritzen, diverse Ersatzteile

FAHRZEUGTECHNIK UND -AUSSTATTUNG

Tradition MARTIN-HORN



Mehr Infos:

Max B. Martin GmbH & Co. KG
www.maxbmartin.de



qrco.de/bdUD9J

Die deutsche Signal-Instrumentenfabrik Max B. Martin hat schon 1932 zusammen mit Feuerwehr und Polizeidienststellen ein Horn entwickelt, das als Sondersignal für bevorzugte Wegebenutzer gesetzlich vorgeschrieben wurde – Gesetzgeber: „Warnvorrichtung

mit einer Folge verschieden hoher Töne.“ Typisch für das Martin-Horn® 2298 GM sind die vier Membran-Schallbecher mit tremolierender Abstimmung für zusätzlichen Warneffekt. Sonderausführungen mit anderen Abstimmungen und Rhythmus sind möglich.

Ausstattung:

Elektrogebläse mit 12 oder 24 V DC samt Befestigungsfuß, selbsttätigem Ventil- und Schaltmechanismus sowie Entstörkondensator.

Normalzubehör:

- Zwei Verbindungsschläuche – je 1 m lang (auf Wunsch länger)
- Überwurfschrauben und zwei Verteilerstücke
- 1 Satz Anschlusskabel
- 1 Relais
- 1 Kännchen Spezialöl
- 1 Einbau-Kippschalter
- 1 Anleitung



Anpassungsfähige ZUGKRAFT



Mehr Infos:

Rotzler GmbH + CO.KG
www.rotzler.de

qrco.de/bdUDPm

Mit ihrer konstanten Zugkraft ist die ROTZLER TREIBMATIC Zugwinde ein zuverlässiges Hilfsmittel, das in kritischen Situationen, z. B. beim Bergen von Fahrzeugen oder bei der Beseitigung von Hindernissen, eingesetzt wird. Das modular aufgebaute Windensystem bietet die Möglichkeit, die TREIBMATIC nach Kundenwünschen in verschiedene Fahrzeugtypen und -gestelle einzubauen. Die spezielle Speichertrommel macht die TREIBMATIC enorm anpassungsfähig, denn die Trommel kann unabhängig von der Winde eingebaut werden. Dazu ist sie leicht, was die Montage zusätzlich vereinfacht. Sichere und intuitive Bedienung: Ein digitales Kontrollsystem überwacht die Winde und garantiert die einwandfreie Funktionsweise.

LAUTSTARKE UNTERSTÜTZUNG AUF ERSTAUNLICHE DISTANZ



MARTIN-HORN®
... das Original!

Deutsche Signal-Instrumenten-Fabrik, Max B. Martin GmbH & Co. KG,
Albert-Schweitzer-Straße 2, D-76661 Philippsburg
Tel.: +49 (0) 72 56 / 920-0, Fax: +49 (0) 72 56 / 83 16,
Mail: info@maxbmartin.de, www.maxbmartin.de



FAHRZEUGTECHNIK UND
-AUSSTATTUNG

911Services GmbH

A-5310 Mondsee, Technoparkstraße 4
Telefon: +43 (0) 6232 / 90 303 - 911
E-Mail: office@911services.net
Web: www.911services.net

- Beleuchtung und Signaltechnik

Acculux Witte + Sutor GmbH

Synonym für ladbares Licht – auch für den explosionsgeschützten Bereich

D-71540 Murrhardt, Steinberger Straße 6
Telefon: +49 (0) 7192 / 92 92-0
E-Mail: info@acculux.de
Web: www.acculux.de

- LED-Leuchten für Nah- und Fernbereich, Helmleuchten, Arbeitsleuchten

AMS Auto- & Motoren-Service
Gesellschaft m. b. H.

Reparaturen- und Ersatzteilzentrum Lkw - Pkw - Hydraulik
 A-8141 Premstätten,
 Rudolf-Diesel-Straße 3
Telefon: +43 (0) 3136 / 503 - 0
E-Mail: office@amskfz.at
Web: www.amskfz.at

Atos Group GmbH

A-4844 Regau, Am Unterfeld 9
Telefon: +43 (0) 7672 / 22 233
Web: www.atos-mtf.at

- MT-Fahrzeuge

AWG Fittings GmbH

D-89177 Ballendorf, Bergstraße 25
Telefon: +49 (0) 7340 / 91 88 98 - 0
E-Mail: awg-info@idexcorp.com
Web: www.awg-fittings.com

Best Seating Systems GmbH

A-4053 Haid, Kremstalstraße 1a
Telefon: +43 (0) 7229 / 81 776
E-Mail: office@bestseating.at
Web: www.bestseating.at

- Sitze für Nutzfahrzeuge und Leitstellen

BRAUN & BRAUN GesmbH



A-1190 Wien, Heiligenstädter Straße 173
Telefon: +43(0) 1 / 37 04 537 - 0
E-Mail: office@braun-braun.at
Web: www.braun-braun.at

- Kamerasysteme, Lichttechnik

braun engineering e. U.

A-7571 Rudersdorf, Sattlerstraße 1
Telefon: +43 (0) 664 / 750 480 59
E-Mail: info@braun-ft.com
Web: www.braun-ft.at

- Rollcontainer, Trolleys, Ausrüstung für Jugendbewerbe

Contitec GmbH

A-4060 Leonding, Paschinger Straße 74
Telefon: +43 (0) 699 / 1506 122 0
E-Mail: office@contitec.at
Web: www.contitec.at

- Rollcontainer

Derendinger Handels GmbH
SAG Austria Handels GmbH

A-1230 Wien, Deutschstraße 6
Telefon: +43 (0) 316 / 26 28 26
Web: www.derendinger.at

- Autoteile, Werkstatteinrichtung

Deutsche Signal-Instrumenten-
Fabrik Max B. Martin GmbH & Co.KG

*Martin-Horn:
Das Original!*

D-76661 Philippsburg,
 Albert-Schweitzer-Straße 2
Telefon: +49 (0) 7256 / 920 - 0
E-Mail: info@maxbmartin.de
Web: www.maxbmartin.de

- Signaltonanlagen, Martin-Horn – das Original!

doma elektro engineering gmbh
– Mastervolt Austria

A-4921 Hohenzell, Roith 7
Telefon: +43 (0)7752 / 81 09 70
Web: www.doma.at

- Elektrotechnik, Batterietechnik

Easytrack GPS Ortungssysteme

A-1230 Wien, Deutschstraße 4
Telefon: +43 (0) 1 / 615 61 63
E-Mail: info@easytrack.at
Web: www.easytrack.at

- Fahrzeugtechnik, Fuhrparkmanagement

Elmag Entwicklungs und
Handels GmbH

*Mobile und stationäre
Notstromanlagen*
ELMAG
 Powered by Quality

A-4911 Ried/Tumeltsham,
 Hannesgrub Nord 19
Telefon: +43 (0) 7752 / 80 881
E-Mail: office@elmag.at
Web: www.elmag.at

- Stromerzeuger, Akku-Ladegeräte, Drucklufttechnik

ESG Germany GmbH

D-89091 Ulm, Riedweg 58-60
Telefon: +49 (0) 731 / 93 52 10
Web: www.eccoesg.de

- Licht- und Signaltechnik

Forster Verkehrs- und
Werbetechnik GmbH

A-3340 Waidhofen a. d. Ybbs,
 Weyrer Straße 135
Telefon: +43 (0) 7442 / 501 - 0
E-Mail: forster@forster.at
Web: www.forster.at

- Kennzeichnung und Schilder für Gebäude und Verkehr

Fronius International GmbH

A-4643 Pettenbach, Froniusstraße 1
Telefon: +43 (0) 7242 / 241 - 3000
Web: www.fronius.com

- Rollcontainer, Batterieladesysteme

Funktechnik Holzknecht GmbH



A-6143 Matrei am Brenner, Wiesengrund 11
Telefon: +43 (0) 5273 / 66 49
E-Mail: office@funktechnik-holzknecht.at
Web: www.funktechnik-holzknecht.at

- Sirenen, Funktechnik

Garmin Austria GmbH

A-8141 Premstätten, Seering 7
Telefon: +43 (0) 720 31 / 73 29 00
Web: www.garmin.at

- Navigation Kfz und Outdoor

GESIG Gesellschaft für
Signalanlagen GesmbH

A-1160 Wien, Wögingergasse 11
Telefon: +43 (0) 1 / 485 35 42 - 0
Web: www.gesig.at

- Signaltechnik, Gebäudesicherheit

Hartner Aggregate und
Industrietechnik GmbH

A-4655 Vorchdorf, Bahnhofstraße 53
Telefon: +43 (0) 7614 / 79 64 - 0
E-Mail: office@erich-hartner.at
Web: www.erich-hartner.at

- Stromerzeuger, Wasserpumpen, Beleuchtung

HTTP Austria

Technische Produkte

A-2393 Sittendorf, Sparbach 31
Telefon: +43 (0) 2237 / 72 343 - 0
E-Mail: office@http-international.at
Web: www.http-international.at

- Licht- und Tonsignal, Mobiles Flutlicht, Arbeitslicht

Industrieelektronik Pölz GmbH

A-4551 Ried/Traunkreis, Grossendorf 122
Telefon: +43 (0) 7588 / 70 122
E-Mail: office@poelz.at
Web: www.poelz.at

- Überwachungsgeräte für Energieversorgung

INTER SIGNAL Warnsysteme

A-9991 Dölsach, Strasserweg 11
Telefon: +43 (0) 4852 / 20 300
E-Mail: office@intersignal.at
Web: www.intersignal.at

- Warnsysteme, Fahrzeugbeleuchtung

Maxwald Maschinen GmbH

A-4694 Ohlsdorf, Irresbergstraße 1
Telefon: +43 (0) 7612 / 47 219
Web: www.maxwald.com

- Seilwinden

Minitec.at GmbH

2380 Perchtoldsdorf, Beethovenstraße 12
Telefon: +43 (0) 1 / 86 59 559 - 0
Web: www.minitec.at

- Fahrzeugeinrichtung

Otto Sauseng GmbH

A-1160 Wien, Lienfeldergasse 32
Telefon: +43 (0) 1 / 48 58 611
Web: www.sauseng.at

- Stromversorgung, Akkus, Messtechnik

Pewag Austria GmbH

A-8041 Graz, Gaslaternenweg 4
Telefon: +43 (0) 50 5011 - 0
Web: www.pewag.at

- Schneeketten

Rotzler Deutschland GmbH + Co. KG

Weltweit führender Hersteller von hydraulischen Seilwinden und Windensystemen für das Heben und Ziehen von Lasten



D-79585 Steinen, Robert-Bosch-Straße 4
Telefon: +49 (0) 7672 / 701 - 0
Web: www.rotzler.de

- Hydraulische Seilwinden

RUMPOLD Handels GesmbH
Feuerwehr- & Sicherheitstechnik

A-9020 Klagenfurt, Krainerweg 2
Telefon: +43 (0) 676 / 36 81 002
E-Mail: office@feuerwehrausstatter.at
Web: www.feuerwehrausstatter.at

- Komplettausstatter für Feuerwehren, Brandschutz

SIGNATECH Matthias Wagner

A-9020 Klagenfurt am Wörthersee,
 Palmengasse 92a
Telefon: +43 (0) 660 / 48 26 982
E-Mail: shop@signatech.at
Web: www.signatech.at

- Kennleuchten und Frontblitzer, Blaulichtbalken und Verkehrsleitanlagen, Folgetonhörner, Arbeitslicht

Sortimo GesmbH

A-4020 Linz, Wiener Straße 131
Telefon: +43 (0) 810 / 08 10 45
E-Mail: office@sortimo.at
Web: www.sortimo.at

- Fahrzeugeinrichtungen

TRITEC Handels GmbH
Eurosignal

A-2620 Neunkirchen, Freiligrath-Gasse 5
Telefon: +43 (0) 2635 / 71 630 - 0
E-Mail: office@eurosignal.at
Web: www.eurosignal.at

- Licht- und Signaltechnik für Einsatzfahrzeuge

VARTA PowerZone
Clarios Austria Ges.m.b.H.

A-8055 Seiersberg, Georg-Hausmann-Straße 3
Telefon: +43 (0) 316 / 47 10 09 - 0
Web: www.varta-automotive.com

- Varta Kfz-Batterien

VONBLON Maschinen GmbH
Portable Winch EU

A-6714 Nüziders, Landstraße 28
Telefon: +43 (0) 5552 63868
E-Mail: office@portable-winch.eu
Web: www.portable-winch.eu

- Hydraulische Seilwinden

VOTRONIC
Electronic-Systeme GmbH

D-36341 Lauterbach,
 Johann-Friedrich-Diehm-Straße 10
Telefon: +49 (0) 6641 / 91 173 - 0
E-Mail: info@votronic.de
Web: www.votronic.de

- Einbau- und Energietechnik für Fahrzeuge

Wir kaufen, verkaufen und vermieten alle Arten von Spezial- und Feuerwehrfahrzeugen – noch bevor es brennt. Reden Sie mit uns!

HER MIT DER FEUERWEHR!

www.fischer-feuerwehrfahrzeuge.at

Fischer Vermögensverwaltung GmbH
 Handel mit Spezial- & Feuerwehrfahrzeugen

Industriezone Burgerfeld 7, 3150 Wilhelmsburg
 Tel. +43 2746 – 3300 oder +43 676 830 288 20
 office@fischer-feuerwehrfahrzeuge.at



FEUERWEHRFAHRZEUGE

**Albert Ziegler GmbH
Vertretung in Österreich:
Stefan Rauch GmbH**

A-8342 Gnas, Grabersdorf 104
Telefon: +43 (0) 3151 / 20 830
Mobil: +43 (0) 664 / 10 36 846
E-Mail: office@stefan-rauch.at
Web: www.ziegler-austria.at

Atos Group GmbH

A-4844 Regau, Am Unterfeld 9
Telefon: +43 (0) 7672 / 22 233
Web: www.atos-mtf.at

- MT-Fahrzeuge

Dlouhy-GmbH Fahrzeugbau

A-3430 Tulln, Königstetter Straße 163A
Telefon: +43 (0) 2272 / 63 100
Web: www.dlouhy.at

Empl Fahrzeugwerk GmbH

Produktion von
maßgefertigten
Lkw-Aufbauten

A-6272 Kaltenbach, Gewerbestraße 12
Telefon: +43 (0) 5283 / 501-0
E-Mail: info@empl.at
Web: www.empl.at

Josef Lentner GmbH

D-85664 Hohenlinden,
Josef-Neumeier-Straße 3
Telefon: +49 (0) 8124 / 44 44 70
E-Mail: info@lentner-gmbh.de
Web: www.lentner-gmbh.de

**Josef Seiwald
Karosseriebau Ges.m.b.H.**

A-5411 Oberalm, Halleiner Landesstraße 34
Telefon: +43 (0) 6245 / 80 388 - 0
Web: www.seiwald-feuerwehrtechnik.info

Kofler Fahrzeugbau GmbH

I-39011 Lana, Dr. J. Köllenspergerstraße 10
Telefon: +39 (0) 473 / 56 54 02
E-Mail: info@kofler-fahrzeugbau.it
Web: www.kofler-fahrzeugbau.it

Magirus-Lohr GmbH

8141 Premstätten, Frikusweg 8
Telefon: +43 (0) 3135 / 93 122
E-Mail: office@magirus-lohr.at
Web: www.magirus-lohr.at

**MAN Truck & Bus Vertrieb
Österreich GmbH**

A-1230 Wien, Carlberggasse 66
Telefon: +43 (0) 1 / 86 325 - 0
Web: www.mantruckandbus.at

Reuss Sonderfahrzeuge

D-79395 Neuenburg a. R., Sandroggenstraße 7
Mobil: +49 (0) 170 / 60 40 205
E-Mail: info@sokfz-reuss.de
Web: www.sokfz-reuss.de

- Gebrauchte Feuerwehr- und Einsatzfahrzeuge

**Rosenbauer Österreich
Gesellschaft m.b.H.**

A-4060 Leonding, Haidfeldstraße 37
Telefon: +43 (0) 732 / 67 94 - 0
E-Mail: office@rosenbauer.com
Web: www.rosenbauer.com

**Service Technologies
GmbH & Co OG**

A-8200 Albersdorf, Frank-Stronach-Straße 3
Telefon: +43 (0) 3112 / 9000 5533
E-Mail: office@s-tec.at
Web: www.s-tec.at

- Offroad-Kompetenzzentrum für Puch Pinzgauer / G

**TATRA Generalvertrieb für
Österreich, Bayern und Südtirol
Tschann Nutzfahrzeuge GmbH**

A-5020 Salzburg, Samergasse 20
Telefon: +43 (0) 662 88 995-0
E-Mail: office.salzburg@tschann.biz
Web: www.tschann.biz/tatra

Walser GmbH

A-6830 Rankweil, Bundesstraße 74
Telefon: +43 (0) 5522 / 77 290
E-Mail: office@walser.tv
Web: www.walser.tv

- Fahrzeugbau

SONDERFAHRZEUGE

Bronto Skylift Fa. Herbert Hager

A-3150 Wilhelmsburg,
Industriezone Bürgerfeld 7
Telefon: +43 (0) 27 46 / 31 903
Web: www.bronto.ch

- Hubarbeitsbühnen für Feuerwehrfahrzeuge

**Fischer
Vermögensverwaltung GmbH**

Ankauf von gebrauchten
Feuerwehrfahrzeugen
aller Art

A-3150 Wilhelmsburg,
Industriezone Bürgerfeld 7
Telefon: +43 (0) 2746 / 60 30 - 0
E-Mail: office@fischer-feuerwehrfahrzeuge.at
Web: www.fischer-feuerwehrfahrzeuge.at

Kofler Fahrzeugbau GmbH

I-39011 Lana, Dr. J. Köllenspergerstraße 10
Telefon: +39 (0) 473 / 56 54 02
E-Mail: info@kofler-fahrzeugbau.it
Web: www.kofler-fahrzeugbau.it

- Wechselmodule und Anhänger

**Liebherr-Werk
Bischofshofen GesmbH**

A-5500 Bischofshofen, Dr.-Hans-Liebherr-Straße 4
Telefon: +43 (0) 50 / 80 91 330
E-Mail: info.lbh@liebherr.com
Web: www.liebherr.com

- Feuerwehrkräne



BRAUN & BRAUN
SICHERHEIT EFFIZIENZ INNOVATION



WARN|FAHRZEUG LEUCHTEN FÜR IHR EINSATZFAHRZEUG

- ✓ Leuchtbalken
- ✓ Rundumleuchten
- ✓ Blitzmodule
- ✓ Sirenen & Lautsprecher
- ✓ Umfeldleuchten

SPARTAN-X

Der LED Minileuchtbalken mit eingebautem Lautsprecher und integrierter österr. Sirene ist mit Magnetmontage schnell am Fahrzeug zu montieren und ebenso rasch abzunehmen.

**INFINITY BB4**

Das LED Blitzmodul ist das erste dreifarbige Einbaumodul, welches in dieser Größe (ø35mm) erhältlich ist und auch als Dauerlicht eingesetzt werden kann.

**NIGHT ANGEL**

Die LED Umfeldleuchten sind in verschiedenen Gehäusefarben verfügbar. Durch die neuartige Linse besitzen sie eine gute und weite Ausleuchtung.

**STAR M1**

Die LED Blitzmodule sind extrem kleine und ultrahelle Warnleuchten. Sie wurden z.B. für die Integration in die Außenspiegel des Fahrzeugs konzipiert.



Hier geht's zu unserer Website!
www.braun-braun.at



Braun & Braun GmbH
Heiligenstädter Straße 173
1190 Wien | Österreich

Gemeinsam mit unserem Partner Redtronic finden wir für Sie die passende Lösung!
+43 1 370 45 37 | office@braun-braun.at

ROTZLER TREIBMATIC - Die beste Wahl.

www.rotzler.de



W

asser setzt nach wie vor als universelles Löschmedium die Benchmark: günstig, in großen Mengen verfügbar, ungiftig und mit relativ einfacher Technik aufzubringen. Aber auch das „blaue Element“ kennt seine Grenzen, wenn Flüssigkeiten, flüssig werdende Stoffe oder auch diverse Kunststoffe (z. B. Autoreifen) in Brand geraten. So wie brennbare Flüssigkeiten nicht gleich brennbare Flüssigkeiten sind, ist auch Schaummittel nicht gleich Schaummittel: Etabliert haben sich Mehrbereichsschaummittel (MBS), die einen breiten Einsatzbereich aufweisen und daher für die Erzeugung von Schwer-, Mittel- und Leichtschäum geeignet sind. Betrachtet man die Thematik der Schaummittel näher, muss ganz abseits der Debatte um Fluortenside eine Diskussion über den generellen Umgang und die Verwendung von Schaummitteln in der täglichen Praxis geführt werden. Faktum ist, dass Schaummittel als Löschmittel nicht komplett ersetzt werden können und sollen. Faktum ist aber auch, dass es sich bei praktisch allen verfügbaren Schaummitteln um Chemikalien handelt, die bei der Handhabung besondere Maßnahmen erfordern. Alle Hersteller liefern für ihre Produkte entsprechende Sicherheitsdatenblätter (!) mit – gelesen werden diese eher selten.

Löschen im Industriebereich

Bei Brandflächen von mehreren Hundert Quadratmetern oder Flüssigkeitstiefen von mehr als 25 mm ist die Wirkung von MBS stark eingeschränkt. Brände dieser Dimension sind aber außerhalb von großen industriellen Lagern oder Produktionsstätten kaum zu erwarten. Eine offene Brandfläche von 400 bis 500 m² bei einer Lachentiefe von 25 mm würde schon einer Flüssigkeitsmenge von rund 10.000 Litern entsprechen. Um die Löschwirkung der Schäume hier noch effektiver zu gestalten, wurde versucht, die Schwachpunkte herkömmlicher MBS bei großen Flüssigkeitsbränden gezielt zu beseitigen. Zum einen setzte man dabei an, die Zerfallsrate des Schaums bei Hitzeeinwirkung zu reduzieren – Optimierung der Standzeit. Zum anderen wurde auch das Fließverhalten auf Flüssigkeitsoberflächen sowie Beständigkeit gegenüber polaren Flüssigkeiten und Alkoholen verbessert.

Schützende Schicht

Ein Meilenstein ist die Entwicklung von filmbildenden Schaummitteln. Es handelt sich dabei um Schaummittel, die es ermöglichen, dass sich zwischen Schaum und Flüssigkeitsoberfläche eine Art schützende Schicht, ein Film, bildet. Diese Schutzschicht verbessert nicht nur das Fließverhalten, der Schaum „rutscht“ quasi über die Flüssigkeitsoberfläche, sie verhindert auch die Durchmischung mit der brennbaren Flüssigkeit im Grenzbereich. Der schützende Film kann auf unterschiedliche Art und Weise zusammengesetzt sein. So sind sowohl wasserfilmbildende Schaummittel (Aqueous Film Forming Foams – AFFF) als auch sogenannte polymerfilmbildende Schaummittel (alkoholbeständig) verfügbar.

Die Chemikalie für die Ewigkeit

Schaummittel mit Fluorverbindungen weisen ausgezeichnete Löscheinenschaften auf. Doch leider kein Vorteil ohne Nachteil: Die chemische Beständigkeit von PFAS führt auch dazu, dass diese Verbindungen nur sehr schwer biologisch abgebaut werden können. Schlimmer noch, denn man geht sogar so weit, Perfluorooctansäure (PFOA) oder Perfluorooctansulfonsäure (PFOS) als sogenannte „Ewigkeitschemikalien“ zu bezeichnen.

Die schlechte Abbaubarkeit ist dabei aber nur ein problematischer Aspekt. Das Problem wird erst deutlich, wenn man auch die Auswirkungen dieser Chemikalien auf Umwelt und Mensch genauer betrachtet. Untersuchungen ergaben, dass sich Rückstände von PFOA mittlerweile in der freien Natur, im Trinkwasser, ja sogar in Lebewesen auf der ganzen Welt nachweisen lassen.

Kleine Kanister oder Gebinde sind nicht optimal – die Mannschaft kommt dabei häufig und intensiv mit dem Schaummittelkonzentrat in Kontakt. Foto: Ewald Hofer



Foto: Archiv LFV Stmk/Meier

GIFTIGER SCHAUM

FRIST LÄUFT AB

Schaummittel mit Fluorverbindungen sind nachhaltig – leider im negativen Sinn: Ihre chemische Beständigkeit führt auch dazu, dass sie nur sehr schwer biologisch abgebaut werden können. Bis Mitte 2025 läuft die Frist, in deren Zeitraum eine geeignete Lösung für den Umweltsünder Löschschaum gefunden werden muss.

Der Autor:



Chemiker ABI d.F. DI Dr. Hannes Kern ist im steirischen Landesfeuerwehrverband Sonderbeauftragter für das Sachgebiet KHD International

Die Zeit läuft

Bestimmte Fluortenside sind bereits gesetzlich reglementiert: Für Perfluor-octansulfonsäuren gilt deshalb seit Juni 2010 ein Grenzwert von 10 mg/kg, womit sie quasi vom Markt verdrängt sind. In der Feuerwehrszenen fand dieser Umstand bisher nicht überall Beachtung. Seit 4. Juli 2020 greift ein Grenzwert von 25 µg/kg für PFOA, die seither auch nicht mehr in Verkehr gebracht werden dürfen. Damit für den Umstieg auf andere Produkte ausreichend Zeit bleibt, wurde mit dem 1. Jänner 2023 eine Übergangsfrist eingeräumt. Bis dahin dürfen Feuerwehren PFOA-haltige Schaummittel noch verwenden. Ab 1. Jänner 2023 bis 4. Juli 2025 allerdings nur mehr, wenn das Löschmittel vollständig aufgefangen werden kann. Danach dürfen Schaummittel, die den Grenzwert überschreiten, weder gelagert noch verwendet werden.

Sicherer Umgang mit Schaummitteln

Schnell denkt man an die Mannschaft am Schaumrohr direkt an der Feuerfront. Weniger häufig hat man jenes Personal im Auge, das sich um Nachschub und Logistik

oder zum Beispiel um die Bedienung eines Zumischers kümmert. Während direkt bei der Brandbekämpfung das Schaummittel-Wasser-Gemisch schon sehr verdünnt aus dem Schaumrohr kommt und die Mannschaft die vollständige Brandschutzkleidung inklusive geschlossenem Helmvisier trägt, schaut es ein paar Meter dahinter oder bei Einsatzende im Zuge des Zusammenräumens schon anders aus. Die Anweisungen der Hersteller sind auch hier recht klar: Augenschutz, Handschutz und entsprechende Hygienemaßnahmen. Problematischer sind Großeinsätze, wo die Adjustierungsdisziplin über die Einsatzdauer automatisch nachlässt. Ebenso die Aufräumphase nach dem Einsatz, wo oft komplett auf die Schutzausrüstung vergessen wird, da die „Gefahr“ ja bereits beseitigt ist. Den Zumischer nach getaner Arbeit mit geschlossenem Helmvisier zu spülen bzw. zu waschen wirkt seltsam, ist aber notwendig, falls kein alternativer Augenschutz vorhanden ist. Vor allem in jenen Bereichen, in denen Schaummittel in konzentrierter Form vorliegen, sollte auch auf den Handschutz entsprechend geachtet werden.

Für den Übungsbetrieb mit Schaum eignen sich Flächen, die befestigt sind und wo das auftretende Schaummittel-Wasser-Gemisch gesammelt in die Kanalisation abgeführt werden kann.

Foto: Archiv LFV Stmk/Meier



DRUCKBELÜFTER

BLOWHARD COMMANDO
volle Lüfter-Power**BLOWHARD QUICKEE**
schnell, flexibel, effektiv

Mehr Infos:

Vogt-CTE GmbH

www.blowhardfans.at

SCAN ME

grco.de/bdWt9N

Mit 27.694 m³/h (CFM 16.300) ist er das Power-Modell für größere Brandherde: der Akkulüfter COMMANDO. Dennoch ist der COMMANDO mit 28 kg (Abmessungen: 642mm x 642mm x 261mm) leicht und ergonomisch genug, um von einer einzigen Person aufgestellt und bedient zu werden. Wie alle BLOWHARD-Ventilatoren verfügt der COMMANDO über die Blowhard-Dual-Power-Switching-Technologie, die automatisch zwischen Batterie und Lade-Strom umschaltet und so zusätzliche Emissionen aus Verbrennungsmotoren am Brandplatz minimiert.

Der einfache Transport und das geringe Gewicht ermöglichen es, den Drucklüfter BLOWHARD QUICKEE schnell in Stellung zu bringen – das schont die Kräfte Ihrer Rettungsmannschaft. Durch die kompakten Abmessungen nimmt es wenig Platz auf dem Fahrzeug ein, was Ihnen ermöglicht, andere wichtige Dinge mitzuführen oder beispielsweise auch mehrere Lüfter (auf der gleichen Fläche eines Benzinlüfters) für einen strategischen oder größeren Einsatz.

Der QUICKEE kann in jedem beliebigen Winkel zwischen null und 180 Grad ge-

neigt werden und lässt sich innerhalb von drei Stunden vollständig aufladen, wobei der Stand der Akkukapazität immer deutlich und gut sichtbar am Gerät angezeigt wird.

Facts:

- Laufzeit: 40+ Minuten bei 19.369 m³/h – 11.400 CFM; 4+ Stunden bei 11.045 m³/h – 6.500 CFM;
- Ladezeit: 0% – 90% in 1 Stunde 45 Minuten; vollständige Ladezeit 3 Stunden
- Automatische Umschaltung zwischen Netz- und Batteriebetrieb

INNOVATIVE PRODUKTE

MADE IN GERMANY

Know-How in der Belüftung von Einsatzobjekten – seit 1991.

- ✕ MOBILE GROSSVENTILATOREN
- ✕ MOBILER RAUCHVERSCHLUSS
- ✕ HOCHLEISTUNGSLÜFTER
- ✕ AKKULÜFTER



BIG-FIRE.DE

BIG

FIRE & VENTILATION



Megapower steckt im
MGV L125



Seit 1991 steht BIG für innovative Produkte im Bereich der Einsatzstellenbelüftung. Seit über 25 Jahren sind BIG Mobile Großventilatoren führend in der Belüftung großer Einsatzobjekte. Das Know-how und die dreißigjährige Erfahrung aus Vertrieb, Entwicklung sowie Herstellung von Lüftern für Feuerwehren fließen kontinuierlich in die Entwicklung der Produkte, die auf dem Standort in Bayern entwickelt und montiert werden. Es kommen nur hochwertige Komponenten und zuverlässige Motoren zum Einsatz. Die High-Performance-Hochleistungslüfter werden mit dem Ziel entwickelt, bestmöglich jede Einsatzsituation zu meistern, unabhängig vom taktischen Vorgehen oder der Belüftungsphilosophie. Herausragend ist das niedrige Gesamtgewicht bei optimierten Außenabmessungen für einen möglichst kleinen Platzbedarf im Fahrzeug. Es macht somit schwere, teure Auszüge im Geräteraum überflüssig. Das Modell HP18-EV+ mit regelbarem Elektroantrieb durchbricht mit einem Gewicht von gerade einmal 28 kg die Schallmauer von 30 kg.

Akkumodell

Das Modellprogramm hochwertiger, leistungsstarker Lüfter wird nun durch den neuen akkubetriebenen Lüfter HP18 iB+ erweitert. Dieser setzt neue Maßstäbe im Bereich akkubetriebener Lüfter: Mit seinem extrem starken Akku erreicht er eine Laufzeit von 85 Minuten bei Volllast und über neun Stunden bei reduzierter Leistung. Dank der intel-

ligenten Batterietechnik kann er als erster Akkullüfter jederzeit die Restlaufzeit anzeigen, und die Luftleistung kann den Einsatzanforderungen angepasst werden. Dadurch ist ein Tausch der Akkus während des Einsatzes oder die Herstellung einer zeitaufwendigen Stromversorgung meist überflüssig.

Ständige Weiterentwicklung

Die Belüftung von großen Einsatzobjekten ist eine besondere Herausforderung für jede Feuerwehr. Seit über 25 Jahren bietet BIG mit seinen mobilen Großventilatoren eine Lösung für dieses Problem. Dafür wurde das Angebot an MGVs konsequent erweitert bzw. weiterentwickelt, womit man für jeden Einsatzbereich die passende Lösung anbieten kann. Der enorm leistungsstarke, weltweit eingesetzte MGV L125 erlebt nun in der Ausführung F3 bereits seine dritte Weiterentwicklung. BIG bietet mit dem MGV L80 II bereits in der zweiten Generation einen kleinen und dennoch sehr leistungsstarken Großventilator für die Belüftung von Tiefgaragen, Supermärkten und komplexen Gebäuden (z.B. Krankenhäuser) an. Neue Maßstäbe setzen die komplett neu entwickelten MGV XP 105 und MGV XP 125 mit hydraulischem Antrieb und extrem flexiblen Hub-Neige-Möglichkeiten. Der enorme Neigungsbereich von +40° bis -90° ermöglicht sogar die Vertikalbelüftung über ebenerdige Öffnungen, wie Lüftungsschächte und Versorgungskanäle. Die patentierte Hub-Neige-Vorrichtung erlaubt ein riesiges Einsatzspektrum.

Der MGV L125 ist bereits mit drei Generationen weltweit im Einsatz und bewährt. Der MGV ermöglicht eine effektive Belüftung großer Hallen, Tiefgaragen, Hochhäuser und erreicht in der vierten Generation mit neuem Motor bis zu 850.000 m³/h bei Straßentunnels. Dank seines speziellen Propellers aus CFK und den zuverlässigen Pkw-Motoren ist der Großventilator extrem leistungsstark. Leichte Komponenten aus GFK erlauben den Aufbau auf Fahrgestelle, ABs oder auch Einachsanhänger bereits ab 750 kg zGG. Die Einachsanhänger sind flexibel und einfach manövrierbar. Die optionalen Hub-Dreh-Neige-Vorrichtungen ermöglichen es, den Ventilator ideal auf die Zuluftöffnung auszurichten, auch bei ungünstigen Gegebenheiten. Die integrierte Wassernebeleinrichtung erlaubt effektives Kühlen von Objekten und Niederschlagen von Gasen und Dämpfen. Mit dem Spiralschlauchsystem können Gase und abgekühlter Rauch über lange Wegstrecken abgesaugt werden. Das neu entwickelte Modell MGV XP 125 mit hydraulischem Antrieb bietet eine einzigartige Flexibilität und extreme Leistung und ermöglicht sogar die Vertikalbelüftung über ebenerdige Öffnungen, wie Lüftungsschächte und Versorgungskanäle.



MGV L80 II, EIN MULTITALENT

Ein wahres Multitalent. Der MGV® L80 bietet die Leistung für eine effektive Belüftung größerer Objekte wie Tiefgaragen, Schulen, Sport- oder Gewerbehallen und ist zugleich leicht und kompakt. Das bewährte Konzept wurde komplett überarbeitet: Eine optimierte Aerodynamik in Verbindung mit dem bewährten Riemenantrieb bei den Modellen mit Verbrennungsmotor ergibt eine verbesserte Anströmung des Laufrades und somit eine höhere Leistung gegenüber dem Vorgängermodell. Der neue MGV L80 II hat einen sehr großen, elektrisch verstellbaren Neigungsbereich von +/- 20°. Für die Belüftung von sensiblen Bereichen

(z.B. Krankenhäuser oder Lebensmittelindustrie) ist der MGV L80 II der einzige mobile Großventilator, der auch mit zwei starken Elektroantrieben (11 kW und 16 kW) erhältlich ist. Somit ist eine Belüftung auch großvolumiger Gebäude möglich, ohne Abgase in das Objekt einzubringen. Aufgebaut auf einem kompakten Anhänger oder einem Rollcontainer, ist er einfach und schnell im Einsatz. Vielfältige Optionen sind verfügbar, von der Hubvorrichtung über die Wassernebeleinrichtung zur Kühlung oder Abschirmung bis zum Spiralschlauchsystem zur Absaugung von belasteter Luft und abgekühlten Rauchgasen über lange Wegstrecken.

Besserer Luftstrom, neue Leitbleche: Hochleistungslüfter von BIG sind speziell für die Anforderungen der Feuerwehr konzipiert



BIG High-Performance – der UNIVERSELLE LÜFTER

Hochleistungslüfter von BIG meistern bestmöglich jeden Einsatz, unabhängig vom taktischen Vorgehen oder der Belüftungsphilosophie. Durch die bessere Luftströmung und neue Leitbleche werden eine beeindruckende Leistung und ein hoher Druckaufbau im Gebäude erreicht. Sie sind speziell für die Anforderungen der Feuerwehr konzipiert, haben eine herausragende Ergonomie und verfügen über vielfältige innovative Griffmöglichkeiten. Die Lüfter sind äußerst kompakt und bis zu 35% leichter als vergleichbare Geräte. Das Verlasten im Fahrzeug und die Handhabung werden dadurch erheblich vereinfacht. Sie haben einen größtmöglichen Neigungsbereich und können schnell und einfach mittels Fußpedal nach oben wie auch nach unten ausgerichtet werden. Die Lüfter Made in Germany sind in zwei Größen mit elektrischem Antrieb oder Verbrennungsmotor erhältlich. Zubehör, wie LED-Licht, Wassernebelvorsatz, Schaumerzeuger, macht die Lüfter multifunktional.

BIG – die nächste Generation AKKUBETRIEBENER LÜFTER!



Mehr Infos:

B. S. Belüftungs GmbH

www.big-fire.de



Der HP18 iB+ setzt mit seiner intelligenten Batterietechnik neue Maßstäbe in Laufzeit (85 Minuten Laufzeit bei Volllast, über neun Stunden Laufzeit bei reduzierter Leistung) und Bedienung

akkubetriebener Lüfter; er macht den Tausch der Akkus im Einsatz oder eine Stromversorgung meist überflüssig. Dank seines geringen Gewichts und der einfachen Bedienung lässt er sich überall

schnell und problemlos von einer Einsatzkraft in Stellung bringen. Einsatzstellen können ohne Zeitverlust durch den Aufbau einer Stromversorgung effektiv und autark belüftet werden. Der extrem starke Akku erreicht eine Laufzeit von 85 Minuten bei Volllast und über neun Stunden bei reduzierter Leistung. Dank der intelligenten Batterietechnik wird jederzeit die Restlaufzeit angezeigt, und die Luftleistung kann den Anforderungen angepasst werden. Ein Tausch des Akkus oder die Herstellung einer Stromversorgung ist dadurch meist überflüssig. Wird der Lüfter trotzdem an eine Stromversorgung angeschlossen, schaltet der Lüfter automatisch auf Netzbetrieb um. Der Akku kann einfach entnommen und wahlweise im Lüfter, im Fahrzeug oder separat geladen werden.

DRUCK VON AUSSEN

02
FACHINFORMATION

Er ist der Gegenspieler bei der raschen Personensuche und beim Lokalisieren des Brandherds: Rauch. Schnellstmöglich minimieren bzw. beseitigen lässt sich die Rauchausbreitung mit sogenannten Hochleistungslüftern oder Drucklüftern. Akkumodelle im Vormarsch.



Der Autor:
ABI Andreas Reiter
ist Kommandant der
FF Deutschfeistritz

Die Be- und Entlüftungsgeräte der Feuerwehr werden durch das Funktionsprinzip (Erzeugen von Über- oder Unterdruck), die Leistung (Größe des Luftvolumenstromes) und die Antriebsart (motor- oder wasserbetrieben sowie elektrischer Antrieb) unterschieden. Noch sind motorbetriebene Geräte mit einem Luftvolumenstrom im Bereich zwischen 11.000 und 34.000

m³/h am verbreitetsten. Der schnelle Transport zur Einsatzstelle, keine störenden Versorgungsleitungen und der damit verbundene geringe Personalaufwand spielen dabei ebenso eine große Rolle wie die Unabhängigkeit von anderen eingesetzten Geräten. Nachteile bringen der hohe Geräuschpegel, der Sauerstoffbedarf für den Betrieb sowie die Verbrennungsabgase. Während wasserbetriebene Geräte diese Nachteile

wohl minimieren, wird bei diesen der große Aufwand (zeitkritisch) zum Aufbau der Wasserversorgung angesehen. All diese Nachteile kompensiert ein elektrisch betriebener Lüfter, der sogar im Inneren eines Gebäudes eingesetzt werden kann. Damit verbunden ist mit elektrischen Modellen die Bewegungsfreiheit der vorgehenden Trupps sehr hoch.

	Rosenbauer RTE AX B16	HP 18 iB+	Rosenbauer Fanergy V16	Leader BATFAN 3 Li+	Supervac VALOR V18
Antriebsart	Elektro - Akku	Elektro - Akku	Verbrennung Benzin	Elektro - Akku	Elektro - Akku
Maße	520 x 600 x 355	510 x 525 x 285	545 x 49 x 545	540 x 530 x 270	635 x 635 x 254
Gewicht	29,7 kg	22,6 kg	ca. 45 kg	24 kg	21 kg
Volumenstrom	5.154 m³/h	38.000 m³/h	5.981 m³/h	18.600 m³/h	18.400 m³/h
Motorleistung	1.250 W	k.A.	4,8 kW	600 W	750 W
Standschub	21,6 N	k.A.	27,5 N	k.A.	k.A.
Wassernebel	ja (integriert)	k.A.	ja	ja (mit Zubehör)	k.A.
Schaumeinsatz	ja (mit Zubehör)	ja (optional)	ja (mit Zubehör)	ja (mit Zubehör)	k.A.
Laufzeit	bis zu 60 min.	k.A.	ca. 110 min.	50 min.	bis zu 45 min.
Neigungswinkel	+20° bis -20°	0° bis 180°	+20° bis -20°	+65° bis -90°	k.A.
Weitere Infos	www.rosenbauer.com	big-fire.de	www.rosenbauer.com	leader-group.company	feuerwehr.shopping

02
PRODUKTVORSTELLUNG

BIG Schaumerzeugersystem FLEXIFOAM



Mehr Infos:
B. S. Belüftungs GmbH
www.big-fire.de

Das Schaumerzeugersystem ist ideal für Einsätze, bei denen Tiefgaragen, Keller oder Hallen mit Schaum geflutet oder große Bereiche abgedeckt werden müssen. Im Unterschied zu herkömmlichen Systemen erfolgt die Schaumproduktion direkt an der Brandstelle, der unpraktische, verlustreiche Transport von fertigem Schaum entfällt. Das System arbeitet auch in verrauchten Bereichen, da zur Schaumerzeugung Frischluft über Spiralschläuche zugeführt wird. Einmal in Stellung gebracht, kann der Schaumerzeuger ohne Personal im Gefahrenbereich betrieben werden. Bei vollständiger Überflutung produziert er weiter Schaum und schützt sich selbst. Im Einsatz mit Drehleiter wird der Schaum direkt am Drehleiterkorb erzeugt, die Frischluft und das Löschmittel werden über den Leiterpark zugeführt. Dadurch kann Schaum in größeren Höhen oder verrauchten Bereichen erzeugt und die Brandstelle gezielt beaufschlagt werden.



qrco.de/bdUoDb

SERVICE-KOMPLETTPAKET: Wartung, Reparatur, Überprüfung



Mehr Infos:
Stefan Rauch GmbH
www.stefan-rauch.at

Als Meisterbetrieb ist die Stefan Rauch GmbH auf die Wartung, Reparatur und Überprüfung von technischen Geräten und Fahrzeugen spezialisiert. Ein Komplettservice für Tragkraftspritzen und Einbaupumpen beinhaltet Pumpen- und Motorservice. Auf Prüfständen wird Equipment auf Herz und Nieren getestet, die Ergebnisse protokolliert. Für Serviceleistungen aller Hersteller und Fabrikate sind Sie mit den Service-Komplettpaketen auf der sicheren Seite. Die Service-Komplettpakete der Stefan Rauch GmbH enthalten:

- Wartung und Service aller Hersteller und Fabrikate
- Reparaturen aller Hersteller und Fabrikate
- Umfangreiche Fehlerdiagnose
- Leistungsprüfung bzw. Pumpenprüfstand inklusive Prüfprotokoll
- Mobiler Service vor Ort in ganz Österreich



qrco.de/bdSicp

TRINKWASSER – unser höchstes Gut



Mehr Infos:
AWG Fittings GmbH
www.awg-fittings.com

Arbeiten Feuerlöschkreiselpumpe und Trinkwassernetz mit unterschiedlicher Leistung, kann das Löschwasser in das Leitungsnetz zurückgedrückt werden. Diese Gefahr besteht auch bei gleichzeitiger Versorgung eines Löschfahrzeuges aus dem Trinkwasserleitungsnetz und Löschwasser aus einem weiteren Löschfahrzeug: Übersteigt hier die Leistung der Feuerlöschkreiselpumpe des einspeisenden Löschfahrzeuges die des Leitungsnetzes, kann Löschwasser aus diesem Versorgungsstrang über ein Sammelstück mit Pendelklappe in das Leitungsnetz zurückgedrückt werden. Der AWG Systemtrenner B-FW schließt automatisch, sobald er einen geringen Druckunterschied erkennt – Löschwasser wird weder in das Leitungsnetz gedrückt noch gesaugt. Für die Druckentlastung sorgt ein Auslassventil im Gehäuse des 1,9 kg schweren Systemtrenners, der die EG-Richtlinie 83/98 erfüllt.



awg-fittings.com

GH TITAN FLAME

Sobald es brenzlig wird und heiß hergeht, sollte Ihr Löscherfolg nicht an einem seidenen Faden hängen, sondern an einem robusten und langlebigen Schlauch. Hierzu präsentiert Gollmer & Hummel das neueste Mitglied aus der GH Familie: den GH TITAN FLAME, ein selbst-befeuchtender Waldbrandschlauch! Für Extremsituationen hat das Unter-

nehmen einen Schlauch konzipiert, der es nicht nur in sich hat, sondern auch bei starker Belastung wahre Größe zeigt – eindrucksvoll durch Testergebnisse bestätigt. Erhältlich ist der GH TITAN FLAME bei verschiedenen Händlern in Ihrer Nähe.

Anfragen an: info@gollmer-hummel.de

Mehr Infos: Gollmer & Hummel GmbH
www.gollmer-hummel.de





Fotos: AVL



EFFIZIENT LÖSCHEN MIT AVL STINGRAY ONE

AVL List GmbH hat ein effizientes Löschsystem für brennende Fahrzeugbatterien entwickelt. Batteriebrände, die bei Unfällen, beim Laden, in Tiefgaragen oder bei anderen Zwischenfällen entstehen können, lassen sich mit diesem innovativen System wirksam bekämpfen.

- 1 Das AVL Stingray One ist handlich, ...
- 2 ... lässt sich einfach einsetzen ...
- 3 ... und garantiert ein sicheres Eindringen in die Batterie.
- 4 Mit AVL Stingray One kann eine brennende Batterie sicher, effizient und rasch unter Kontrolle gebracht werden.

Die wachsende Zahl an batteriebetriebenen Elektrofahrzeugen stellt Feuerwehren weltweit vor neue Herausforderungen. Diese weisen ersten Daten zufolge zwar kein größeres Brandrisiko als Fahrzeuge mit konventionellen Verbrennungsmotoren auf – doch wenn es zu einem Brand der Fahrzeugbatterie kommt (z.B. durch einen Unfall oder während des Ladens), lässt sich dieser mit Standardlöschmethoden nicht effektiv bekämpfen. Eine Lösung für dieses Problem stellt AVL Stingray One dar.

Patentierte Feuerlöschlanze

Mit dem mobilen System lassen sich brennende Fahrzeugbatterien sicher löschen und zuverlässig thermisch kontrollieren. Dies gelingt mithilfe der patentierten Feuerlöschlanze, die das Löschwasser ins Innere der Batterie bringt. Hier kann es am effektivsten kühlen und

den Brand direkt am Entstehungsort bekämpfen. Urs Gerspach, Executive Vice President der AVL List GmbH, betont: „AVL steht für sichere Mobilität in allen Bereichen. AVL Stingray One ist hierfür ein Paradebeispiel. Bei der Bekämpfung von Batteriebränden erreichen wir damit ein völlig neues Effektivitäts- und Sicherheitsniveau.“

Enge Zusammenarbeit

Das von AVL ursprünglich für den Betrieb am Prüfstand entwickelte Löschsystem wurde in enger Zusammenarbeit mit der Grazer Berufsfeuerwehr für den

mobilen Einsatz optimiert. Die professionellen Brandbekämpfer lieferten wichtige Inputs und trugen entscheidend zur einfachen Handhabung sowie zur hohen Praxistauglichkeit des Gerätes bei. Es besteht aus einer Einheit, an die lediglich der Löschmittelschlauch des Löschfahrzeugs oder eines Hydranten angeschlossen werden muss. AVL Stingray One lässt sich mit wenigen Handgriffen montieren und aus sicherer Entfernung aktivieren. Für die Einsatzkräfte verkürzt sich so die Aufenthaltszeit im unmittelbaren Gefahrenbereich auf ein Minimum.

THERMAL RUNAWAY



Beim Brand einer Batterie entsteht ein sogenannter „Thermal Runaway“ (Thermisches Durchgehen), der eine Kettenreaktion in Gang setzt.

AVL



AVL Stingray One

Hochwirksames Löschsystem bringt brennende Fahrzeugbatterien sicher, effizient und schnell unter Kontrolle

AVL Stingray One ist ein neues und einzigartiges Löschsystem, mit dem brennende Fahrzeugbatterien sicher gelöscht und zuverlässig thermisch kontrolliert werden können. Mithilfe der patentierten Feuerlöschlanze wird das Löschwasser direkt ins Innere der Batterie gebracht und der Brand direkt am Entstehungsort bekämpft.

DER MEHRWERT

- Einsatzkräfte haben minimale Aufenthaltszeit im unmittelbaren Gefahrenbereich
- Abkühlung der Batterie in kürzester Zeit mit geringstem Wasserbedarf
- Mit wenigen Handgriffen montiert und aus sicherer Entfernung aktiviert



www.avl.com

HOHLSTRAHLROHR – DER TRICK MIT DEN TRÖPFCHEN

Hohe Wirksamkeit und intuitive Bedienung sprechen für das Hohlstrahlrohr, das sich längst im Feuerwehrwesen etabliert hat. Der Kniff mit dem „optimalen Tropfen“.



Der Autor:
ABI Andreas Reiter ist Kommandant
der FF Deutschfeistritz

Hohlstrahlrohre (HSR) leiten das Wasser durch eine ringförmige Düse, sodass ein hohler Wasserstrahl entsteht, der jedoch durch bestimmte Techniken, wie einen festen oder rotierenden Zahnkranz, mit Tropfen gefüllt werden kann, was eine bessere Wasser- verteilung und somit auch eine wirkungsvollere Rauchgaskühlung zulässt. Ein Vollstrahl aus einer solchen Ring- strahldüse ist stabiler (geringeres Aus- regnen) als ein herkömmlicher Vollstrahl („Stabstrahl“) und erreicht eine höhere Wurfweite. Für einen wassersparenden, dynamischen Löschangriff bürgen ein stufenlos verstellbarer Sprühkegel – bis etwa 120 Grad Öffnungswinkel – sowie die Durchflussregelung ohne Unterbre- chung der Wasserabgabe.

Rotierend oder fest

Im Hohlstrahlrohr kann ein rotierender oder ein fester Zahnkranz verbaut sein. Die Aufgabe eines rotierenden Zahn- kranzes ist es, die einzelnen Tropfen zu

zerschneiden; einen Wassernebel zu er- zeugen. In der Praxis führt das zu einem „Ansaugen“ der Flamme in den Wasser- kegel – ein gewünschter Effekt z. B. beim Einfangen/Lenken einer Gasflamme. Je nach Gestaltung des Zahnkranzes wird der Sprühkegel leer, teilweise oder kom- plett mit Wassertropfen gefüllt. Strahl- rohre, die einen gefüllten Kegel produ- zieren, sind in der Regel effektiver.

Wasserstrahlvarianten

So unterschiedlich wie die Hohlstrahl- rohre, die in den Wehren zum Einsatz kommen, ebenso lebhaft gestaltet sich auch der Diskurs darüber, welches Mo- dell nun am geeignetsten für den Einsatz ist. Bei der Kaufentscheidung sollten jedenfalls ein Anforderungsprofil des eigenen Löschbereichs und die einfache Handhabung Berücksichtigung finden. Notiz am Rande: Den „optimalen Lösch- wassertropfen“ gibt es gar nicht: Zu viele Variablen – Brandraumgröße und -geometrie, Beschaffenheit der Rauch- gasschichten sowie vorherrschende

Strömungsverhältnisse – spielen eine Rolle. Ein fliegender Wassertropfen kann immer nur optimal für einen ganz be- stimmten Fall sein:

- **Vollstrahl** – hohe Wurfweite, dadurch ist das Arbeiten aus sicherer Entfernung möglich, hohe kinetische Energie zum Ausräumen von Glut und Brandnestern
- **Sprühstrahl** – bessere Oberflächen- kühlung als bei Vollstrahl, in der Re- gel geringerer Wasserschaden als bei Vollstrahl, einsetzbar mit geringen Sicherheitsabständen in Hoch- und Niederspannungsanlagen, Schutz- schild
- **Mannschutzbrause** – feinste Wasser- tröpfchen und ein breiter Streuwinkel ergeben ein großflächiges Was- serschild, Schutz des Einsatztrupps vor Strahlungshitze



Mehr Infos:
Rosenbauer Österreich GmbH
www.rosenbauer.com

LÖSCHGERÄTE, TRAGKRAFTSPRITZEN HOHLSTRAHLROHR RTE FX Kompromisslose High-End-Technologie

Das Fast-Attack-Design wurde speziell für das RTE FX entwickelt, um eine intuitive Bedienung des Hohl- strahlrohres zu ermöglichen. Selbst bei absoluter Nullsicht können Einsatzkräfte aufgrund der kubischen Form und zu- sätzlichen Formelemente die richtige Einstellung erfüllen. Die durchdachte Fast-Attack-Position, die „Nullstellung“ des RTE FX, bildet die optimale Startein- stellung für den Innenangriff mit einem mittleren Sprühstrahlwinkel von ca. 40° und einer Durchflussmenge von 235 l.

Der FX-Absorber schützt den Prallteller sowie den Zahnkranz und ist mit einer leichten Federung ausgestattet. Der neue FX ERGO-Griff garantiert durch seine universal passende Griffform das richtige Handling. Feine Noppen auf der Vorder- und Rückseite sorgen für besten Halt, auch bei Nässe. Das Hohlstrahlrohr RTE FX ist in zwei Ausführungen mit je drei max. Durch- flussmengen von ca. 40-130-235 l oder ca. 130-235-400 l und mit allen gängigen Kupplungstypen erhältlich. Aufgrund des Gleitschiebeventil ist eine annähernd stufenlose Einstellung der Durchfluss- menge bis zur jeweils eingestellten maxi- malen Durchflussmenge möglich.

	Rosenbauer RTE FX 235 EN	AWG Turbo-Spritze 2235 EN C-MS	Pok Hohlstrahlrohr Turbokador	Leader Multi Flo w 400	TKW 235
Material	Leichtmetall	Leichtmetall	Aluminium-Legierung	Aluminium oder Fiber-Tech	Leichtmetall
Betriebsdruck (bar)	6	6	6	6	7
Max. Wurfweite (m)	ca. 39	ca. 30	ca. 35	k.A.	k.A.
Länge (cm)	32	29	31,2	31	k.A.
Gewicht (kg)	2,2	2,9	2,5	2,15	2,9
Zahnkranz	feststehend	Turborad	Turbinenrad	k.A.	Turbine
Durchflussmenge einstellbar (l/min)	40-120-235	60-130-235	60-130-235	70-13-235-400	60-130-235
Strahlform	Vollstrahl, Sprühstrahl 45°, Sprühstrahl 120°	0 – 120°	Vollstrahl, Sprühstrahl 110°	Vollstrahl, Sprühstrahl	Voll- und Sprühstrahl, Mannschutzbrause
Schaumbetrieb	Ja (Schaumaufsatz verfügbar)	Ja (Schaumaufsatz verfügbar)	Ja (Schaumaufsatz verfügbar)	Ja (Schaumadapter verfügbar)	k.A.
Demontage Griff	Ja	k.A.	k.A.	k.A.	Ja
Eingang drehbar	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Weitere Infos	www.rosenbauer.com	www.awg-fittings.com	www.pok.fr	www.leader-group. company	www.mbs-fire.com



Mehr Infos:
Rosenbauer Österreich GmbH
www.rosenbauer.com

LÖSCHTECHNIK, LÖSCHMITTEL RFC POLY-LÖSCHSYSTEME

So kompakt wie ein herkömm- licher Feuerlöscher oder eine Kübelspritze, übertrifft der tragbare POLY Portex CAFS-Feuerlöscher deren Löschleistung aber um ein Vielfaches. Die durchdachte Ergonomie ermöglicht die problemlose Bedienung auch mit Einsatzhandschuhen. 55 Sekunden volle Power – wenn schnelles, gezieltes Ein- greifen zählt. Mit zwei robusten, groß dimensionierten Rädern ausgestattet, lässt sich der POLY Trolley CAFS-Feuerlöscher mühelos über

größere Distanzen transportieren. Ob im Feuerwehrfahrzeug gehaltert oder im stationären Brandschutz verwendet: 87 Sekunden höchste Effizienz – wenn schnelles Vorankommen zählt.

Universell einsetzbar

Flexible Brandbekämpfung, das ermög- licht die Baureihe von CAFS-Löschsys- temen. Dabei stehen zahlreiche Varianten zur Verfügung. Ob auf mobilen Geräte- trägern oder Auszügen montiert oder als im Fahrzeug festverbaute Variante: 474 Sekunden universell einsetzbare Leistung – wenn man flexibel reagieren muss.

WASSERFÜHRENDE ARMATUREN Waldbrandausrüstung KOMPAKT VERPACKT



Mehr Infos:
rescue-tec GmbH & Co. KG
www.rescue-tec.de



youtube-Video ansehen:
[grco.de/bdT4fG](https://www.youtube.com/watch?v=grco_de/bdT4fG)

Die Häufigkeit von Waldbränden nimmt durch den Klimawandel auch in gemäßigten Zonen (z. B. Zentrale-Europa) zu. Sind die Einsatzstellen für Fahrzeuge unzugänglich, schafft der Rucksack Forest von rescue-tec Abhilfe: Mit ihm lässt sich das Equipment mühelos an den Einsatzort tragen.

So funktioniert's

Während eines Flächenbrandes rückt der Angriffstrupp mit Rucksack und Schlauchtragekorb (Größe C) zum Feuersaum vor. Dort angekommen, wird der Verteiler vom Rucksack genommen und am C-Schlauch angekuppelt. Danach öffnet man die seitlichen Schlauchfächer des Rucksacks und die Truppmitglieder ziehen ihre Schlauchreserve ab. Wenn die Reserve liegt, wird der Verteiler geöffnet und die Truppmitglieder gehen jeweils nach links und rechts vor und löschen den Feuersaum ab. Auch Fahrzeuge mit kleinem Wassertank können so ihre Wasserreserven optimal nutzen. Die großen Innenfächer des Rucksacks Forest bieten Platz für zwei gerollte D-Schläuche. Für Strahlrohre gibt es eine Befestigungsmöglichkeit im Deckel, die aufgesetzten Außentaschen bieten genügend Raum für Schutzbrillen oder Halbmasken. An der Vorderseite des Rucksacks findet ein Verteiler, C-DCD oder C-DD, Platz.

DRUCKBELÜFTER

B. S. Belüftungs GmbH



Herstellung von
BIG Ventilatoren
D-89429 Bachhagel, Am Hungerwiesgraben 10
Telefon: +49 (0) 9077 / 95 776 - 0
E-Mail: info@big-fire.de
Web: www.big-fire.de

- Mobile Großventilatoren, tragbare Hochleistungslüfter, Akkulüfter, FlexiFoam Schaumerzeugersystem, mobile Rauchverschlüsse

Gevent Ventilatoren GesmbH

A-1020 Wien, Engerthstraße 232-238
Telefon: +43 (0) 1 / 72 81 835
Web: www.gevent.at

- Druckbelüftung, Brandschutz

Rosenbauer Österreich Gesellschaft m.b.H.



A-4060 Leonding, Haidfeldstraße 37
Telefon: +43 (0) 732 / 67 94 - 0
E-Mail: office@rosenbauer.com
Web: www.rosenbauer.com

LÖSCHANLAGEN UND LÖSCHMITTEL

B. S. Belüftungs GmbH



Herstellung von
BIG Ventilatoren
D-89429 Bachhagel, Am Hungerwiesgraben 10
Telefon: +49 (0) 9077 / 95 776 - 0
E-Mail: info@big-fire.de
Web: www.big-fire.de

- Mobile Großventilatoren, tragbare Hochleistungslüfter, Akkulüfter, FlexiFoam Schaumerzeugersystem, mobile Rauchverschlüsse

Dr. Sthamer Hamburg

Fabrik chemischer Präparate von
Dr. Richard Sthamer GmbH & Co. KG
D-22113 Hamburg, Liebigstraße 5
Telefon: +49 (0) 40 / 73 61 68 - 0
E-Mail: info@sthamer.com
Web: www.sthamer.com

- Schaumlöschmittel

Molecki Edelstahltechnik

D-98544 Zella-Mehlis/Thür,
Gabelsberger Straße 6
Telefon: +49 (0) 3682 / 46 125
Web: www.loeschwasserstelle.com

- Mobile Staustelle für Löschwasser

LÖSCHGERÄTE, TRAGKRAFTSPRITZEN

A. Kogler Feuerwehrtechnik GmbH

A-6068 Mils, Gewerbepark 32
Telefon: +43 (0) 5223 / 41 411
Web: www.feuerkogler.at

- Löschtechnik, persönliche Schutzausrüstung, Brandschutz

AFIS GmbH – Martin Fink

A-2453 Sommerrein, Hauptstraße 29
Telefon: +43 (0) 2168 / 20313
Web: www.afis.at

- Feuerwehrbedarf

Albert Ziegler GmbH Vertretung in Österreich: Stefan Rauch GmbH

A-8342 Gnas, Grabersdorf 104
Telefon: +43 (0) 3151 / 20 830
Mobil: +43 (0) 664 / 10 36 846
E-Mail: office@stefan-rauch.at
Web: www.ziegler-austria.at

- Feuerwehrfahrzeuge, Tragkraftspritzen, Feuerlöschpumpen, Stromerzeuger, Meisterwerkstatt, mobiler Service österreichweit

Alfons Löcker Feuerwehrtechnik

A-5580 Tamsweg, Litzelsdorf 97
Telefon: +43 (0)664 / 11 32 927
E-Mail: info@a-loecker.at
Web: www.a-loecker.at

- Feuerlöscher, Feuerwehrbedarf

AVL List GmbH



A-8020 Graz, Hans-List-Platz 1
Telefon: +43 (0) 316 / 78 72 944
E-Mail: marketing.its.m@avl.com
Web: www.avl.com

- Löschtechnik, Prüf- und Messtechnik

AWG Fittings GmbH

D-89177 Ballendorf, Bergstraße 25
Telefon: +49 (0) 7340 / 91 88 98 - 0
E-Mail: awg-info@idexcorp.com
Web: www.awg-fittings.com

- Strahlrohre, Feuerlöscharmaturen & Löschmonitore für mobile und stationäre Anwendung

Bavaria Brandschutz Industrie GmbH & Co. KG

D-93449 Waldmünchen,
Regensburger Straße 16
Telefon: +49 (0) 9972 / 94 01 - 0
E-Mail: info@bavaria-firefighting.de
Web: www.bavaria-firefighting.de

- Vorbeugender Brandschutz, Feuerlöscher

braun engineering e. U.

A-7571 Rudersdorf, Sattlerstraße 1
Telefon: +43 (0) 664 / 750 480 59
E-Mail: info@braun-ft.com
Web: www.braun-ft.at

- Löschlanzen

Chubb Österreich GmbH

A-2345 Brunn am Gebirge,
Liebermannstraße F02/102 CAMPUS 21
- Businesspark Wien Süd
Telefon: +43 (0) 2236 / 37 73 00
Web: chubbs.com/at-de

- Feuerlöscher

Gröschel Brandschutz GmbH

A-2361 Laxenburg, Hofstraße 3
Telefon: +43 (0) 1603 / 10 10
Web: www.brandschutzservice.at

- Feuerlöscher, Warnmelder für Rauch, Hitze, CO

Iconos Vertriebs GmbH

D-40489 Düsseldorf, Wacholderstraße 24-26
Telefon: +49 (0) 203 / 74 14 69
E-Mail: info@iconos-system.com
Web: www.iconos-system.com

- Löschgeräte, Haken, Axt, Schläuche

LUF GmbH

A-6712 Thüringen, Werkstraße 3
Telefon: +43 (0) 5550 / 39 65
Web: www.luf60.at

- Ferngesteuerte Feuerlöschgeräte

Noris Feuerschutzgeräte GmbH

A-8020 Graz, Baumkircherstraße 2
Telefon: +43 (0) 316 / 71 18 21
Web: www.noris.at

- Feuerlöscher

Pözl Feuerlöschtechnik GmbH

A-8401 Kalsdorf bei Graz, Libellenweg 3
Telefon: +43 (0) 3135 / 51 222
Web: www.feuerloescher.co.at

- Handel mit Feuerlöschgeräten

Pyrus P.M.P Feuerlöschgeräte Produktions- u. VertriebsgesmbH

A-8010 Graz, Waltendorfer Hauptstraße 5
Telefon: +43 (0) 316 / 46 15 66 - 0
E-Mail: office@pyrus-pmp.at
Web: www.pyrus-pmp.at

- Löschtechnik und Feuerlöscher

Scheureder Wolfgang e.U.

A-4653 Eberstallzell, Hartleitnerstraße 5
Telefon: +43 (0) 664 / 42 65 870
E-Mail: wolfgang@scheureder.co.at
Web: www.scheureder.co.at

- Technische Hilfsgeräte, Löschtechnik und -produkte, Schutzausrüstung

Stefan Rauch GmbH



A-8342 Gnas, Grabersdorf 104
Telefon: +43 (0) 664 / 10 36 846
E-Mail: srauch@stefan-rauch.at
Web: www.stefan-rauch.at

- Meisterbetrieb für Mechatronik in Feuerwehr-, Brand- und Katastrophenschutztechnik

WBF Wiedermann Brandschutz- & Feuerwehrtechnik GmbH

A-2105 Oberrohrbach, Hofstraße 35
Telefon: +43 (0) 2266 / 804 43
E-Mail: office@wiedermann-f.at
Web: www.wiedermann-f.at

PUMPENREPARATUR

Stefan Rauch GmbH



A-8342 Gnas, Grabersdorf 104
Telefon: +43 (0) 664 / 10 36 846
E-Mail: srauch@stefan-rauch.at
Web: www.stefan-rauch.at

- Meisterbetrieb für Mechatronik in Feuerwehr-, Brand- und Katastrophenschutztechnik

SCHLÄUCHE UND ZUBEÖR

A. Haberkorn & Co. GmbH

A-4240 Freistadt, Werndlstraße 3
Telefon: +43 (0) 7942 / 77 177
Web: www.a-haberkorn.at

A. Kogler Feuerwehrtechnik GmbH

A-6068 Mils, Gewerbepark 32
Telefon: +43 (0) 5223 / 41 411
Web: www.feuerkogler.at

Albert Ziegler GmbH Vertretung in Österreich: Stefan Rauch GmbH

A-8342 Gnas, Grabersdorf 104
Telefon: +43 (0) 3151 / 20 830
Mobil: +43 (0) 664 / 10 36 846
E-Mail: office@stefan-rauch.at
Web: www.ziegler-austria.at

AWG Fittings GmbH

D-89177 Ballendorf, Bergstraße 25
Telefon: +49 (0) 7340 / 91 88 98 - 0
E-Mail: awg-info@idexcorp.com
Web: www.awg-fittings.com

- Strahlrohre, Feuerlöscharmaturen & Löschmonitore für mobile und stationäre Anwendung

B. S. Belüftungs GmbH



Herstellung von
BIG Ventilatoren
D-89429 Bachhagel, Am Hungerwiesgraben 10
Telefon: +49 (0) 9077 / 95 776 - 0
E-Mail: info@big-fire.de
Web: www.big-fire.de

- Mobile Großventilatoren, tragbare Hochleistungslüfter, Akkulüfter, FlexiFoam Schaumerzeugersystem, mobile Rauchverschlüsse

E. Hawle Armaturenwerke GmbH

A-4840 Vöcklabruck, Wagrainer Straße 13
Telefon: +43 (0) 7672 / 72 576
Web: www.hawle.at

- Hydranten

Gollmer & Hummel GmbH

D-75334 Straubenhardt, Gässlesweg 23
Telefon: +49 (0) 7082 / 94 34 - 0
E-Mail: info@gollmer-hummel.de
Web: www.gollmer-hummel.de

- Feuerwehrschläuche für jeden Einsatz

Iconos Vertriebs GmbH

D-40489 Düsseldorf, Wacholderstraße 24-26
Telefon: +49 (0) 203 / 74 14 69
E-Mail: info@iconos-system.com
Web: www.iconos-system.com

- Löschgeräte, Haken, Axt, Schläuche

SCHILDER Systeme GmbH

A-5111 Bürmoos, Am Gewerbepark 2
Telefon: +43 (0) 627 / 74 21 909
E-Mail: kontakt@schlauchbruecken.com
Web: www.schlauchbruecken.com

- Schlauchbrücken aus Aluminium

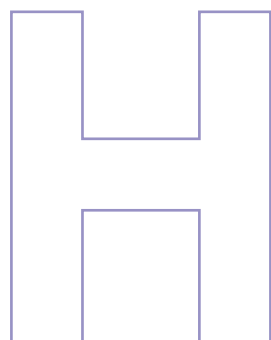


SPANNUNG

IM WASSER – DIE UNTERSCHÄTZTE GEFAHR

Quellen:
DGUV – Deutsche Gesetzliche
Unfallversicherung;
Martina Zimmermann GmbH.
Foto: Martina Zimmermann GmbH

Wasser und Strom vertragen sich nicht sonderlich
gut – was weitreichend bekannt ist, wird von
Einsatzkräften bei Pumparbeiten in überfluteten
Räumen oft unterschätzt. Spannungswarner machen
diese unsichtbare Gefahr sichtbar.



ochwasseralarm: Einsatzkräfte, die in Gebäuden achtlos mit Pump- und Aufräumarbeiten beginnen, bringen sich leicht in tödliche Gefahr. Denn elektrische Spannung kann in überfluteten Räumen auf vielen Wegen ins Wasser gelangen, ohne dass eine Sicherungseinrichtung ausgelöst wird: über fehlerhafte Anschlüsse, defekte Kabel, über Mehrfachsteckdosen oder Haushaltsgeräte, die im Nassen liegen und sogar über den Schutzleiter (Erdung). Sind bereits der Hausanschlusskasten und die Ein-

speisung überflutet, kann man schon fast sicher von elektrischer Spannung im Wasser ausgehen. Hinzu kommen komplexere Hausinstallationen, etwa mit integrierten Photovoltaikanlagen und Lithium-Ionen-Speicheranlagen. In solchen Fällen ist das Trennen des Gebäudes vom öffentlichen Stromnetz keine Garantie für die Spannungsfreiheit. Im Zweifel gilt deshalb: Betreten des betreffenden Bereichs verboten, zuständige Versorgungsnetzbetreiber für weitere Maßnahmen hinzuziehen.

Schutzeinrichtungen schützen nicht immer
Ein Fuß im Wasser und die Hand am Saugschlauch genügen, damit es in überfluteten Gebäuden zu einem Stromfluss im Körper kommen kann. Die Leitungssicherung bietet hier keinen Schutz. Ihre Aufgabe ist es, die Leitung bzw. die elektrische Anlage vor thermischem Schaden zu bewahren. Tödliche Körperströme soll der Fehlerstromschutzschalter, besser bekannt als FI-Schutzschalter, verhindern. Aber auch dieser stößt an seine

Grenzen, wenn man gleichzeitig die Phase und den Neutralleiter (z. B. Haarföhn im Wasser), nicht aber den Schutzleiter (Erdung) berührt. Erst völlig funktionslos ist der FI bei einer defekten oder gar fehlenden Erdung (z. B. öfter in Altbauten).

Das Wesentliche bei Spannungsprüfern
Die Prüfung der Spannungsfreiheit von Wasser ist eine Möglichkeit, die temporäre Situation in überfluteten Bereichen zu bewerten. Ein zuverlässiges Ergebnis liegt aber nur dann vor, wenn für die Messung ausschließlich zertifizierte Spannungswarner Verwendung finden. Einen Prüfungsgrundsatz – Anforderung aus Normen, die an ein Gerät gestellt werden und wie die bestimmungsgemäße Verwendung des Gerätes zu gewährleisten ist – hat die DGUV im März 2021 veröffentlicht. Demnach liefern nach GS-ET-43 geprüfte Spannungswarner bei Einhaltung des Prüfungsgrundsatzes, der im Wesentlichen auf der DIN EN 61243-3 VDE 0682-401:2015-08 basiert, zuverlässige Messergebnisse.

Der Autor:



ABI Andreas Reiter
ist Kommandant
der FF Deutschfeistritz

Feuerwehren sollten bei der Anschaffung bzw. für den sicheren Einsatz von Spannungswarnern folgende Punkte berücksichtigen:

- der Spannungswarner wurde nach dem Prüfungsgrundsatz GS-ET-43 gefertigt;
- der Spannungswarner wurde nach Anforderungen der Feuerwehr ausgewählt;
- Einsatzkräfte wurden im Umgang mit dem Spannungswarner vom Hersteller geschult;
- es liegt eine Betriebsanweisung für den Spannungswarner im Feuerwehrhaus auf;
- es finden regelmäßige Unterweisungen der Einsatzkräfte im Umgang mit dem Spannungswarner statt.

Wichtig: Messwerte sind Momentaufnahmen, was bedeutet, dass durch Situationsänderungen (z. B. Steigen des Wasserpegels) als „sicher“ überprüfte Bereiche im nächsten Augenblick nicht mehr sicher sein können!

Mehr Infos:

Rudolph Tietzsch GmbH & Co. KG

www.tietzsch.de

DSP-HW 2
für Hochwasser



Über die Rudolph Tietzsch GmbH & Co. KG ist der für den Einsatz in überfluteten Elektroanlagen optimierte DSP-HW 2 erhältlich. Der Spannungswarner verfügt über ein wasserdichtes Gehäuse, einen integrierten Eigentest – Batterie, Anschlussleitung und Erdung werden geprüft – sowie über zwei in jeder Umgebung gut ablesbare Anzeigesysteme (LED und LCD). Dank der 30 Meter langen Erdungsleitung lässt sich die Einsatzstelle mühelos erreichen.

Der nach GS-ET-43 zertifizierte DSP-HW 2 ist geeignet für

- das Prüfen von Treppengeländern oder ähnlichen ins Wasser ragenden Elementen;
- das Prüfen des Wassers von überfluteten Bereichen oder Wartungsschächten;
- das Prüfen des Wassers während des Einsatzes einer Pumpe und
- das Prüfen von wenigen Zentimetern Restwasser.

SPANNUNGSWARNER P2



Spannungswarner P2: Die LED-Signalleuchte und ein 100-dB-Piezo-Summer signalisieren gefährliche Spannung im überfluteten Bereich.

Foto: Martina Zimmermann GmbH

Mehr Infos:

Martina Zimmermann GmbH

www.zimmermann.expert

STROMERZEUGER

MBNA 100WDE Mobile Beleuchtungs- und NotstromanlageStationär und mobil
EINSETZBAR**SICHERE**
Stromversorgung

Die neue Version der ELMAG MBNA s ist nun optional auch mit flexibel gestaltbarem Stauraum erhältlich. Die robuste Alu-Konstruktion mit Rollläden sowie Innenbeleuchtung lässt sich individuell an das benötigte Equipment anpassen. Beim Lichtmast stehen neben pneumatischen Systemen auch manuelle Systeme aus Stahl sowie aus Aluminium zur Verfügung. Die Ausfahrhöhe ebenso wie die Art und Stärke der Beleuchtungseinrichtung lassen sich dabei frei wählen. Die Diesel-Stromerzeuger der ELMAG MBNA s zeichnen sich durch kompakte Bauweise, robuste und langlebige Ausführung sowie durch eine überkomplette Ausstattung aus. Isolationsüberwachung, Betriebsartenwahlschalter für Anlagen und Direktversorgung sowie ein umfangreiches Anzeige- und Steckdosenpanel gehören zur Serienausstattung.

Eigenschaften

- 100 kVA Aggregateleistung
- auflaufgebremstes Straßenfahrgestell
- Stauraum für KAT-Schutzausrüstungen
- Lichtmast 9 m mit 4 x 185 W LED-Lampen und Dreh-Schwenk-Einrichtung

Der Stromerzeuger SEDSS 44WDE auf einem Einachsanhänger der BtF Sappi Gratkorn für den Einspeisebetrieb und den mobilen Einsatz

Alle ELMAG Stromerzeuger sind mit Straßenfahrgestell in Ein- oder Zweiachsenausführung erhältlich. So können sie sowohl als stationäres Notstromaggregat als auch für mobilen Einsatz verwendet werden. Auch hier bietet ELMAG die Möglichkeit zur Integration der Isolationsüberwachung und des Betriebsartenwahlschalters für Anlagen und Direktversorgung sowie ein umfangreiches Steckdosenpanel. Eine Umfeldbeleuchtung oder andere Sonderausstattungen stehen optional zur Verfügung. Im Sortiment von ELMAG finden Sie u. a. die Ultra-Silent-Versionen mit gerade mal ~55 dB(A) auf 7 m.

Die ELMAG Entwicklungs- und Handels GmbH liefert stationäre Notstromanlagen für Feuerwehrhäuser, Einsatzzentralen und sonstige Gebäude

Wenn es auf kontinuierliche Versorgung mit Strom ankommt, werden ELMAG-Notstromanlagen eingesetzt. Als bewährte Leistungsgrößen haben sich hier Geräte mit 20, 40, 60 und 100 kVA herausgestellt, die für fast jedes Gebäude eine passende Lösung zur Aufrechterhaltung der Stromversorgung bei Netzunterbrechungen bieten. Kompakte Abmessungen, niedrige Schallpegel und einfache Installation gewährleisten auch bei nachträglichem Einbau ein optimales Ergebnis. Moderne Steuerungssysteme für die Integration in Gebäudeanlagen bis hin zur Fernüberwachung/Bedienung per Handy, Tablet oder PC bieten höchsten Komfort.

Mehr Infos:

ELMAG Entwicklungs- und Handels GmbH

www.elmag.at



qrco.de/bdTc1X

STROMVERSORGUNG nach Maß

Mit Aggregaten der Firma Hartner (OÖ) ist die sichere Stromversorgung für jeden Einsatz garantiert. Erhältlich als mobiler Generator oder als Notstromaggregat für den festen Einbau, das Unternehmen fertigt nach individuellen Kundenwünschen: Mobile Generatoren kann man je nach Leistung auf Einachs- oder Tandemfahrwerk bzw. auf einen Lkw-Anhänger aufbauen, stationäre Notstromgeneratoren können mit Automatikstart, Fernstart und Fernüberwachung

ausgestattet werden. Ziel ist die Produktion von Stromgeneratoren, die optimal auf die Bedürfnisse der Einsatzorganisationen abgestimmt sind. Bei der Firma Hartner erhalten Sie Ihren Stromerzeuger „nach Maß“ – und zu vernünftigen Preisen.

Mehr Infos: Hartner Aggregate
und Industrietechnik GmbH
www.erich-hartner.at



Stromerzeuger und mobile Beleuchtung

Benzin bis 18 kVA
Diesel bis 2500 kVA
Zapfwellengeneratoren
und Inverter-Stromerzeuger



mobil & individuell

maßgeschneiderte Lösungen
mobil und stationär
Großflächenbeleuchtung
robust und leicht



+43 (0) 720 779500



office@erich-hartner.at



Emesbergstraße 33
A-4643 Pettenbach



BELEUCHTUNGSGERÄTE

Smarte Strahlkraft –
wenn jede Sekunde zählt

Mehr Infos:

Stefan Rauch GmbH
www.stefan-rauch.at

Im intelligenten redtcube® stecken ein leistungsstarker Akku sowie eine Bedienungsebene mit Display und Tasten. Als Gegenstück, dem redtlite®, dient ein dimmbarer High Power LED-Scheinwerfer, der nicht nur die Nacht zum Tag macht, sondern auch in puncto Verkehrssignaleinrichtung und Ampelsteuerung performt: Ein Klick auf das Display und Ampellichter leuchten auf. Über das redtlite® lassen sich u. a. orangefarbene Pfeile, die auf eine Verringerung von Fahrstreifen hinweisen, visualisieren.

Ausstattung & Facts

Das redtlite® liefert ca. 50.000 Betriebsstunden lang bis zu 12.000 Lumen Lichtleistung (Neutralweiß 4.000K), wobei Acrylglasseiben und innenliegende Lichtreflektoren eine optimale Lichtbrechung, die automatische Leuchtstärkenregelung beste Anzeigequalität der Verkehrsleiteinrichtung garantieren.

Ampel-, Signal- und Verkehrsleitzichen: Verschiedene Kombinationen sind im LED-Modus möglich. Foto: Rauch GmbH

Um jegliche Beeinflussung von Kfz-Bordnetzen und Funkverbindungen in Einsatzorganisationen auszuschließen, sind alle Komponenten gemäß höchsten Standards (EMV und ESD) geprüft. Das staubdichte und strahlwassergeschützte Gehäuse (IP 65) besticht durch seinen robusten, aus einem Stück gefertigten Voll-Aluminium-Rahmen, der leicht und kompakt ist. Erhältlich ist das Beleuchtungssystem als mobile Ausführung bzw. als feste Installation an Fahrzeugen oder Gebäuden mit Stromversorgung.

120 Stunden Akkulaufzeit

Eine optimale Dosierung der Leistung ist durch dimmbare redtlights® möglich. Somit ist der autarke Betrieb mit drei redtlights® zu je 40 Prozent mit zwölf Stunden bei einem Einsatz über Nacht gewährleistet. Im High-Power-Modus mit drei redtlights® zu je 130 Prozent hat man in der ersten Stunde Zeit, über den redtcube® Hochstromlader eine 230-V-Versorgung herzustellen, um über die gesamte Einsatzdauer die volle Leistung zur Verfügung zu haben.



redtlite® – dualer, dimmbarer High Power LED-Scheinwerfer für Einsatzstellenbeleuchtungen, Verkehrssignaleinrichtungen, Ampelsteuerungen und vieles mehr!

redtcube® – intelligentes mobiles Hochleistungsgerät mit intuitiver Bedienoberfläche zur mobilen Steuerung und Stromversorgung der redtlights®.

Akkulaufzeiten bis zu 120 Stunden!

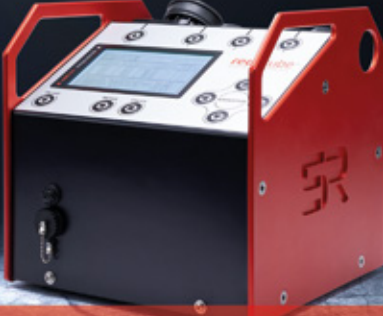


Signal- und Verkehrsleitzichen

ENERGY SAVE LIFE

HOCHLEISTUNGS-POWER AM EINSATZORT!



Quality made in Austria
www.stefan-rauch.at

Feuerwehr-, Brand- und
Katastrophenschutztechnik



**STEFAN
RAUCH GMBH®**

BELEUCHTUNGSGERÄTE

Standfest mit dem ST 1850

Egal, ob unwegsames Gelände oder extreme Niveauunterschiede: Mit dem ST 1850 Dreibein-Teleskop-Stativ von Karl Meister ist das standfeste Aufstellen der Einsatzbeleuchtung ein Leichtes. Die Außenrohre des Stativs sind feuerrot pulverbeschichtet, die Teleskoprohre zink/gelb eloxiert. Alle Standbeine verfügen über eine Anschlagssicherung, können einzeln ausgezogen und in jeder Höhe arretiert werden – max. Auszughöhe: 1,85 m; eingeschobene Länge: 1,05 m. Sollen zwei Strahler zum Einsatz kommen, empfiehlt das Unternehmen seine drei Aufnahmebrücken und das DUO-Light.

Facts:

- Eigengewicht: 5,8 kg
- Max. zentr. Traglast: 18 kg
- Aufnahmebolzen: nach DIN 14 640
- Transportsicherung: unverlierbarer Gurt mit Klemmschloss zur Sicherung der drei Beine



Mehr Infos:
Karl Meister GmbH
www.karl-meister.de

Von brandneu bis individuell ...

... bietet Karl Meister rund um LED-Strahler meisterhafte Qualität mit hervorragender Strahlkraft – auch Sonderwünsche sind kein Problem. Brandaktuell ist der LED 180 AC mit einer Leuchtkraft, die 2000 Watt Halogen entspricht. Die robusten Strahler für Wechsel- oder Gleichstrom werden Sie durch ihre maximale Zuverlässigkeit und höchste Energieeffizienz über viele Jahre hinweg hell auf begeistern.



- LED 180 AC: >
- Bruchsicheres Aluminiumgehäuse (IP 67)
 - 2 x High Power LED – 26.000 Lumen
 - Gewicht: ca. 7,7 kg mit zehn Meter Kabel und Stecker

LÖSUNGEN FÜR BLACKOUT UND NOTSTROM

ELMAG®

Powered by Quality



BENZIN STROMERZEUGER
DIESEL STROMERZEUGER
INVERTER STROMERZEUGER
MOBILE BELEUCHUNGSSYSTEME
MOBILE NOTSTROMANLAGEN

www.elmag.at



RETTUNGSGERÄTE, HYDRAULISCH

High End: SMART-FORCE
Rettungsgeräte**RETTAR AR** – virtuelles Training für Einsatzkräfte

Virtuelles Training: Gefahrlos üben mit der Anwendung RETTAR AR

Digitalisierung ist für WEBER RESCUE SYSTEMS seit langem ein Kernthema. Um die Entwicklung in diesem Bereich voranzutreiben, wurde eine eigene Tochtergesellschaft gegründet – die RESCUE DIGITAL SYSTEMS GmbH. Das Unternehmen entwickelt individuelle und einfach bedienbare Apps und Softwareanwendungen in den Bereichen Alarmierung, Verwaltung, Ausbildung, Unfallverhütung, Rettungswesens ...

Noch einen Schritt weiter geht man mit der Anwendung RETTAR AR. Das Training erfolgt hier in einer virtuellen Umgebung. Gefahrlos können Übung und Szenarien wie ein frontaler Pkw-Aufprall, Pkw-Auffahrunfall oder Hausbrand in die reale Umgebung projiziert und trainiert werden.

Mehr Infos:
WEBER-HYDRAULIK GmbH
www.weber-rescue.com
Crashen mit SYSTEM

Mit dem Crash-System werden realistische Einsatzszenarien für die Unfallrettung und THVU geschaffen.

Tiefe von drei Metern – unerheblich ob Frisch-, Salz- oder Schmutzwasser – eingesetzt werden.

Zu den smarten Features gehören eine intuitive Gerätebedienung und -steuerung, ein Diebstahlschutz mit Geofence Funktion, ein Trainingsmodus zur Drosselung der Gerätegeschwindigkeit (unterschiedliche Arbeitstechniken können so besser geübt werden), der Live-Service-Dashboard sowie die Quickcheck/Selbstdiagnosefunktion u. v. m.

Facts:

- Power 3Pump
- 3-stufiges System
- Schnellstes und leistungsstärkstes akkubetriebenes Rettungsgerät am Markt
- Enorme Leistungsreserven für zukünftige Fahrzeugtechnologien und Materialien
- Patentierter, kompakter und wartungsfreier Außenläufermotor

Mit einer realistischen, praxisnahen Ausbildung bereitet WEBER RESCUE Einsatzkräfte auf den Ernstfall vor. Das im Rahmen der diesjährigen Roadshow, der WEBER RESCUE Experience Tour, vorgestellte Crash-System wurde während der Interschutz 2022 erstmals vor internationalem Publikum präsentiert. Auf dem Freigelände konnte man in Kooperation mit der S-GARD SAFETY TOUR Übungsfahrzeuge live crashen, mit dem Crash-System also verschiedene Szenarien

für Übungen realitätsgetreu nachstellen. Neben Front- und Seiten- und Heckaufprall am Pkw sind auch Unfallmuster an größeren Fahrzeugen, z. B. bei Kleintransportern und Lkw-Kabinen, abbildbar. Das macht die Übungen realistischer und bereitet Feuerwehkräfte für Unfälle, wie sie jeden Tag auf unseren Straßen passieren, optimal vor.

Schneidgeräteserie RSC
Schärfer – stärker – stabiler

Neue Messergeometrie: Der spitze Winkel macht die Messer noch schärfer; zwei durchgezogene Zähne sorgen für ein besseres Eindringen in das Material und halten dieses sicher am Drehpunkt fest. Fotos: WEBER RESCUE SYSTEMS.

Die neue Schneidgeräteserie RSC mit innovativer SMOOTH CUT-Technologie stellt einen Quantensprung der Schneidperformance dar:

- höchste Schneidperformance
- geringes Gewicht
- ruhiges, spannungsarmes und somit sichereres Schneidverhalten

Verantwortlich dafür ist eine komplett überarbeitete Messergeometrie. Durch die extreme U-Form können Fahrzeugsäulen besser umfasst werden. Ein spitzerer Winkel macht die Messer noch schärfer. Zwei durchgezogene Zähne

beißen sich in das Material und halten es beim Schneiden am Drehpunkt fest. Zusätzlich sorgen ein neuer, stärkerer Zentralbolzen und eine optimierte Anlenkung über neue Laschen für einen noch stabileren Schneidvorgang. Auch der Messerwechsel wird noch einfacher und kann problemlos selbst durchgeführt werden. Durch die neue Form der Messereinsätze muss man nur noch einen Spannstift wechseln. Das spart Zeit und Geld. Die geschmiedeten Messer halten auch extremen Belastungen stand. Der Schmiedeprozess formt das Material in Richtung der Belastung

vor – die Gefahr des Messerbruches wird somit auch bei extremer Beanspruchung stark reduziert.

SMOOTH CUT: Die U-Form verbessert das Umfassen von Fahrzeugsäulen



Das kompakte Akku-Aggregat überzeugt mit einem Hydrauliköltank im XL-Format. Er weist ein imposantes Nutzvolumen von fünf Litern auf und erlaubt den Betrieb aller beliebigen Gerätekombinationen. Dabei begeistert das Aggregat im ECO-Modus mit langer Laufzeit.

Doppelte Power

Durch den Einsatz eines zweiten Akkus kann die Laufzeit sogar verdoppelt werden. Auch ein Anschluss an die externe Stromversorgung ist verfügbar. Sechs Hochleistungs-LEDs sorgen für eine perfekte Beleuchtung des Arbeitsumfeldes.

B-COMPACT XL**Handvario RIT-Tool – Einsätze unter Wasser**

Das Gerät kann darüber hinaus unter Wasser – bis zu einer Tiefe von 25 Metern – verwendet werden. Einen weiteren Vorteil bringt das Rettungsgerät durch seinen geringen Platzbedarf: Es ist leicht zu verstauen und rasch einsetzbar.

Geschmiedete Leichtbau-Messer

Eine optimale Schneidleistung wird über hochfeste, geschmiedete Leichtbau-Messer sichergestellt. Für ein bedienerfreundliches Arbeiten kann das Kopfstück um 360° gedreht werden.



MEISTER- hafte Qualität, die hell auf begeistert!



Was wir seit 60 Jahren rund um Beleuchtungsgeräte meistern ist robust, unverwundlich und absolut einleuchtend. Jetzt mit neuester, lichtstarker High Power LED-Wechsel- und Gleichstromtechnik...

- ➔ kompakt auf Stativ und Flutlichttragen
- ➔ unkompliziert am Lichtmast
- ➔ bequem als Handscheinwerfer
- ➔ Deutsches Qualitätsprodukt
- ➔ zuverlässige Ersatzteilversorgung

Informieren Sie sich gleich beim Fachhandel oder unter

www.karl-meister.de

KARL Meister GmbH



MAST ATP 15 RL/L (230 V) mit erweiterten Funktionen



Mehr Infos:

Mast Pumpen GmbH

www.mast-pumpen.de

Die erfolgreiche Hochwasserpumpe ATP 15 RL/L mit einer maximalen Förderleistung von 1.500 Liter/Minute und 65 mm Korndurchlass fördert verstopfungsfrei stark verunreinigtes Schmutzwasser, auch mit langfaserigen Elementen. Das komplette Gewicht mit Anschlussleitung (20 m) und Stecker beträgt nur 37 kg. Flachsaugen ist ohne Zubehör bis wenige Millimeter möglich. Die Pumpe ist vollkommen wartungsfrei.

Motorvollschutz

Einzigartig ist der umfangreiche Motorvollschutz mit einem vollständig eingebauten Kondensator (druckwassergeschützt IP 68), einem Überlastschutz (PTC-Thermistor), der nun um zwei weitere Funktionen erweitert wurde: Die Pumpe verfügt in der neuesten Generation über eine Wiederanlaufsperrung, die ein automatisches Anlaufen nach Überlast-Stopp bei netzverbundenem Stecker verhindert. Weiterhin ist eine automatische Dichtungsüberwachung integriert, die die Pumpe nach Wassereintritt durch eine verschlissene Gleitrichtung automatisch abschaltet und dadurch einen Motorschaden verhindert.



qrco.de/bdV321

THL/KLEINWERKZEUGE

ERGONOMISCHE TRAGELÖSUNG für Werkzeug und Geräte



Mehr Infos:

rescue-tec GmbH & Co. KG

www.rescue-tec.de

Die Werkzeug- und Geräterucksäcke von rescue-tec erleichtern den ergonomischen Transport von Werkzeug – auch über weite Wegstrecken – zum Einsatzort. Da bleiben im Bereich von Treppenhäusern, Auf- und Abgängen, Leitern oder Leitertreppen beide Hände frei. Die Rucksackwanne ist innen mit unterschiedlich angeordneten Klettstreifen

ausgerüstet, wodurch der Rucksack individuell eingerichtet werden kann. Für verschiedene Werkzeugsätze gibt es Innenmodule, wie etwa das „Handwerkzeug“, das über mehrere Werkzeugboards mit Taschen und Halteschlaufen, unterschiedliche Rolltaschen für Schraubendreher und Gabel-/Ring-schlüssel sowie eine Trennwand verfügt.

Das Innenmodul „Werkzeug Türöffnung“ enthält ein Werkzeugboard mit Taschen und Halteschlaufen, fünf unterschiedliche Innentaschen und eine Trennwand mit Schlaufen.

Die wichtigsten Ausrüstungsgegenstände sind durch die Aufteilung in die verschiedenen Fächer und Abteile schnell zu überblicken und gezielt zu entnehmen. Durch die übersichtliche Anordnung der Werkzeuge und die Verwendung von Klarsichtfenstern an den aufgebrachten Innentaschen hat man den Inhalt immer im Blick.

SMART FORCE

MORE THAN A RESCUE TOOL.

WEBERRESCUE

SYSTEMS

**DIE REVOLUTIONÄRE
AKKUGERÄTESERIE**

Die neue SMART-FORCE Akkugeräteserie läutet eine digitale Revolution im Rettungsgerätemarkt ein. Mehr Geschwindigkeit, ein leistungsstarker und zu MILWAUKEE kompatibler 18V Akku, intuitives Design sowie zahlreiche Smart Features verpackt in einem robusten und unterwasserfähigen Gehäuse. More than a rescue tool!

READY TO START!

www.weber-rescue.com

AUFFANGBEHÄLTER

**Denios GmbH**

Gesetzeskonforme und praxiserprobte Produkte für sichere Gefahrostofflagerung
A-5301 Eugendorf, Nordstraße 4
Telefon: +43 (0) 6225 / 20 533
E-Mail: info@denios.at
Web: www.denios.at

- *Gefahrostofflagertechnik, Bindemittel, Löschwasserrückhaltung*

**Vetter GmbH
a unit of IDEX Corporation**

D-53909 Zülpich, Blatzheimer Straße 10-12
Telefon: +49 (0) 2252 / 30 08 - 0
E-Mail: vetter.info@idexcorp.com
Web: www.vetter.de

- *Dekontamination, Rettungsgeräte und Abstütssysteme*

WEBER-HYDRAULIK GmbH

A-4460 Losenstein, Emil-Weber-Platz 1
Telefon: +43 (0) 7255 / 62 37 - 0
E-Mail: info.at-l@weber-hydraulik.com
Web: www.weber-hydraulik.com

BELEUCHTUNG UND
STROMERZEUGER**Acculux Witte + Sutor GmbH**

Synonym für ladbares Licht – auch für den explosionsgeschützten Bereich
D-71540 Murrhardt, Steinberger Straße 6
Telefon: +49 (0) 7192 / 92 92-0
E-Mail: info@acculux.de
Web: www.acculux.de

- *LED-Leuchten für Nah- und Fernbereich, Helmleuchten, Arbeitsleuchten*

Albatros Engineering GmbH

A-4175 Herzogsdorf, Rohrbacherstraße 6
Telefon: +43 (0) 7232 / 34 552 - 0
Web: www.alba.at

- *Arbeitsbeleuchtung*

AVS Aggregatebau GmbH

D-89584 Ehingen-Stetten, Salemstraße 43
Telefon: +49 (0) 7393 / 95 07 114
Web: www.avs-aggregatebau.de

- *Notstromaggregate*

**blaulicht.de Gebert
Feuerwehrtechnik**

D-83543 Rott am Inn, Münchener Straße 15
Telefon: +43 (0) 677 / 62 08 08 00
E-Mail: info@blaulicht.de
Web: www.blaulicht.de

- *Arbeits- und Brandschutztechnik*

**Elmag Entwicklungs und
Handels GmbH**

Mobile und stationäre Notstromanlagen

A-4911 Ried/Tumeltsham,
Hannesgrub Nord 19
Telefon: +43 (0) 7752 / 80 881
E-Mail: office@elmag.at
Web: www.elmag.at

- *Stromerzeuger, Akku-Ladegeräte, Drucklufttechnik*

**Hartner Aggregate und
Industrietechnik GmbH**

A-4655 Vorchdorf, Bahnhofstraße 53
Telefon: +43 (0) 7614 / 79 64 - 0
E-Mail: office@erich-hartner.at
Web: www.erich-hartner.at

- *Stromerzeuger, Wasserpumpen, Beleuchtung*

**HTTP Austria
Technische Produkte**

A-2393 Sittendorf, Sparbach 31
Telefon: +43 (0) 2237 / 72 343 - 0
E-Mail: office@http-international.at
Web: www.http-international.at

- *Licht- und Tonsignal, mobiles Flutlicht, Arbeitslicht*

Karl Meister GmbH

Optimales Licht und Stativ für den Einsatz. Robuste Strahler für Wechsel- oder Gleichstrom
D-72770 Reutlingen-Betzingen, Mark-
wiesenstr. 30 (Industriegebiet „Mark West“)
Telefon: +49 (0) 7121 / 56 60 012
E-Mail: info@karl-meister.de
Web: www.karl-meister.de

- *Beleuchtungsgeräte*

Langschwert Dieselpower GmbH

A-3434 Tulbing, Gewerbestraße 4
Telefon: +43 (0) 2273 / 27 101
E-Mail: office@dieselaggregate.at
Web: www.dieselaggregate.at

- *Neue und gebrauchte Stromerzeuger*

MAG-Motoren GesmbH

A-5082 Grödig, Schlosserstraße 6
Telefon: +43 (0) 6246 / 75 775 - 0
Web: www.mag-motoren.com

- *Stromerzeuger, Pumpen*

**Rosenbauer Österreich
Gesellschaft m.b.H.**

A-4060 Leonding, Haidfeldstraße 37
Telefon: +43 (0) 732 / 67 94 - 0
E-Mail: office@rosenbauer.com
Web: www.rosenbauer.com

TRITEC Handels GmbH Eurosignal

A-2620 Neunkirchen, Freiligrath-Gasse 5
Telefon: +43 (0) 2635 / 71 630 - 0
E-Mail: office@eurosignal.at
Web: www.eurosignal.at

- *Licht- und Signaltechnik für Einsatzfahrzeuge*

WEBER-HYDRAULIK GmbH

A-4460 Losenstein, Emil-Weber-Platz 1
Telefon: +43 (0) 7255 / 62 37 - 0
E-Mail: info.at-l@weber-hydraulik.com
Web: www.weber-hydraulik.com

- *Aggregate, hydraulische Rettungsgeräte, Hebezeuge*

DEKONTAMINATION,
BINDEMittel, ÖLSPERREN**Denios GmbH**

Gesetzeskonforme und praxiserprobte Produkte für sichere Gefahrostofflagerung
A-5301 Eugendorf, Nordstraße 4
Telefon: +43 (0) 6225 / 20 533
E-Mail: info@denios.at
Web: www.denios.at

ESV GmbH

D-56865 Blankenrath, Zur oberen Heide 7
Telefon: +49 (0) 6545 / 91 19 86
Web: www.oel-kleen.de

- *Ölbindemittel*

FCC Austria Abfall Service AG

A-8055 Graz, Auer-Welsbach-Gasse 25
Telefon: +43 (0) 316 / 29 27 91 - 0
E-Mail: graz@fcc-group.at
Web: www.asa-group.com

- *Entsorgung von Abfällen, Straßenreinigung*

Gröschel Brandschutz GmbH

A-2361 Laxenburg, Hofstraße 3
Telefon: +43 (0) 1603 / 10 10
Web: www.brandschuttservice.at

Oilex Solution GmbH

D-41366 Schwalmtal, Windhauser Weg 2
Telefon: +49 (0) 2163 / 349 38 50
Web: www.oilex.de

- *Ölbindemittel*

Ölbindemittel Pammer GmbH

A-5144 St. Georgen am Filmannsbach, Angern 3
Telefon: +43 (0) 7748 / 83 95
E-Mail: info@oelbindemittel.eu
Web: www.oelbindemittel.eu

- *Ölbindemittel*

Saubermacher Dienstleistungs AG

A-8073 Feldkirchen bei Graz,
Hans-Roth-Straße 1
Telefon: +43 (0) 59 / 800
Web: www.saubermacher.at

- *Alarm-Notdienst, Abfallentsorgung*

Tomek Brandschutz-Service e. U.

A-1020 Wien, Dr.-Natterer-Gasse 2-4/2/5
Telefon: + 43 (0) 664 / 14 58 348
E-Mail: r.tomek@tomek-brandschutz.at
Web: www.brandschuttservice.at

- *Bindemittel und Ölsperren*

**Vetter GmbH
a unit of IDEX Corporation**

D-53909 Zülpich, Blatzheimer Straße 10-12
Telefon: +49 (0) 2252 / 30 08 - 0
E-Mail: vetter.info@idexcorp.com
Web: www.vetter.de

- *Dekontamination, Rettungsgeräte und Abstütssysteme*

GERÄTE ZUR ABWEHR VON
UMWELTGEFAHREN**analyticon instruments gmbh**

D-61191 Rosbach v. d. Höhe, Dieselstraße 18
Telefon: +49 (0) 6003 / 93 55 - 0
E-Mail: info@analyticon.eu
Web: www.analyticon.eu

- *Mobile Analysetechnik für Gefahrenstoffe*

Denios GmbH

Gesetzeskonforme und praxiserprobte Produkte für sichere Gefahrostofflagerung
A-5301 Eugendorf, Nordstraße 4
Telefon: +43 (0) 6225 / 20 533
E-Mail: info@denios.at
Web: www.denios.at

- *Gefahrostofflagertechnik, Bindemittel, Löschwasserrückhaltung*

Dustcontrol GesmbH

A-8054 Graz, Gradnerstraße 122
Telefon: + 43 (0) 316 / 42 80 81
E-Mail: pfister@dustcontrol.at
Web: www.dustcontrol.at

- *Wassersauger, Aschesauger*

Gröschel Brandschutz GmbH

A-2361 Laxenburg, Hofstraße 3
Telefon: +43 (0) 1603 / 10 10
Web: www.brandschuttservice.at

LEMA Mayrhofer GmbH

A-4070 Eferding, Siegfried-Marcus-Straße 3
Telefon: +43 (0) 7272 / 23 14 - 0
Web: www.lemma.at

- *Hochdruckreiniger, Schlammsauger und Tauchpumpen, Schlauchwaschgeräte*

Saubermacher Dienstleistungs AG

A-8073 Feldkirchen bei Graz,
Hans-Roth-Straße 1
Telefon: +43 (0) 59 / 800
Web: www.saubermacher.at

- *Alarm-Notdienst, Abfallentsorgung*

SCHNEEADE GmbH

D-57234 Wilnsdorf, Auf dem Bühl 12
Telefon: +49 (0) 2713 / 03 10 476
E-Mail: vertrieb@schneeade.de
Web: www.universalschieber.de

- *Universalschieber für Schnee, Wasser und Chemikalien*

**Vetter GmbH
a unit of IDEX Corporation**

D-53909 Zülpich, Blatzheimer Straße 10-12
Telefon: +49 (0) 2252 / 30 08 - 0
E-Mail: vetter.info@idexcorp.com
Web: www.vetter.de

- *Dekontamination, Rettungsgeräte und Abstütssysteme*

HEBE- UND ZIEHGERÄTE

**Maxwald Maschinen GmbH**

A-4694 Ohlsdorf, Irresbergstraße 1
Telefon: +43 (0) 7612 / 47 219
Web: www.maxwald.com

- *Seilwinden*

Rotzler Deutschland GmbH + Co. KG

Weltweit führender Hersteller von hydraulischen Seilwinden und Windensystemen für das Heben und Ziehen von Lasten



D-79585 Steinen, Robert-Bosch-Straße 4
Telefon: +49 (0) 7672 / 701 - 0
Web: www.rotzler.de

- *Hydraulische Seilwinden*

Teufelberger Seil GmbH

A-4600 Wels, Vogelweiderstraße 50
Telefon: +43 (0) 7242 / 413 - 0
Web: www.teufelberger.com

- *Seile und Produkte für Höhenrettung, Absturzsicherung*

**Vetter GmbH
a unit of IDEX Corporation**

D-53909 Zülpich, Blatzheimer Straße 10-12
Telefon: +49 (0) 2252 / 30 08 - 0
E-Mail: vetter.info@idexcorp.com
Web: www.vetter.de

- *Dekontamination, Rettungsgeräte und Abstütssysteme*

WEBER-HYDRAULIK GmbH

A-4460 Losenstein, Emil-Weber-Platz 1
Telefon: +43 (0) 7255 / 62 37 - 0
E-Mail: info.at-l@weber-hydraulik.com
Web: www.weber-hydraulik.com

HOCHWASSERSCHUTZ

**Alu Sommer GmbH**

A-7344 Stoob, Industriestraße 6
Telefon: +43 (0) 664 / 626 2596
E-Mail: office@alusommer.at
Web: www.alusommer.at

Hannes SILBERBAUER GmbH

A-4060 Leonding, Schiefersteinstraße 1
Telefon: +43 (0) 732 / 68 09 80
Mobil: +43 (0) 664 43 21 484
E-Mail: info@hs-silberbauer.at
Web: www.hs-silberbauer.at

Mast Pumpen GmbH

D-73773 Aichwald, Mörikestraße 1
Telefon: +49 (0) 711 / 93 67 04 - 0
E-Mail: info@mast-pumpen.de
Web: www.mast-pumpen.de

Sattler AG

A-8077 Gössendorf, Sattlerstraße 45
Telefon: +43 (0) 316 / 41 04 - 0
E-Mail: mail@sattler-global.com
Web: www.sattler.com

- *Mobile Teiche für Hochwasserschutz*

SCHNEEADE GmbH

D-57234 Wilnsdorf, Auf dem Bühl 12
Telefon: +49 (0) 2713 / 03 10 476
E-Mail: vertrieb@schneeade.de
Web: www.universalschieber.de

- *Universalschieber für Schnee, Wasser und Chemikalien*

**SHG Spechtenhauser Hochwasser-
und Gewässerschutz GmbH**

D-86875 Waal, Gewerbestraße 3
Telefon: +49 (0) 8246 / 96 95 - 20
E-Mail: shg@spechtenhauser.de
Web: www.spechtenhauser.de



KLEINWERKZEUGE

**blaulicht.de Gebert
Feuerwehrtechnik**

D-83543 Rott am Inn, Münchener Straße 15
Telefon: +43 (0) 677 / 62 08 08 00
E-Mail: info@blaulicht.de
Web: www.blaulicht.de

- *Arbeits- und Brandschutztechnik*

GEDORE AUSTRIA GmbH

A-8190 Birkfeld, Gedorestraße 1
Telefon: +43 (0) 3174 / 36 36
Web: www.gedore.at

LEITERN UND PLATTFORMEN

Just Leitern AG

A-3424 Zeiselmauer, Bundesstraße B14
Telefon: +43 (0) 2242 / 70 408 - 0
Web: www.justleitern.com

Munk Austria GmbH

A-5204 Straßwalchen, Bahnhofstraße 110b
Telefon: +43 (0) 7662 / 299 59 10
E-Mail: austria@munk-group.com
Web: www.munk-austria.at

- *Leitern und Arbeitsbühnen, Rollcontainer*

PUMPEN/TAUCHPUMPEN

AM Baugeräte Handelsgmbh

A-2281 Raasdorf, Oberes Bahnhof 2
Telefon: +43 (0) 2249 / 28 495
E-Mail: office@am-laser.at
Web: www.am-laser.at

- *Vermessungsgeräte, Pumpen*

DIA Pumpen GmbH

D-40764 Langenfeld, Hans-Böckler-Straße 9
Telefon: +49 (0) 2173 / 49 03 630
Web: www.dia-pumpen.de

**Hartner Aggregate und
Industrietechnik GmbH**

A-4655 Vorchdorf, Bahnhofstraße 53
Telefon: +43 (0) 7614 / 79 64 - 0
E-Mail: office@erich-hartner.at
Web: www.erich-hartner.at

- *Stromerzeuger, Wasserpumpen, Beleuchtung*

LEMA Mayrhofer GmbH

A-4070 Eferding, Siegfried-Marcus-Straße 3
Telefon: +43 (0) 7272 / 23 14 - 0
Web: www.lemma.at

MAG-Motoren GesmbH

A-5082 Grödig, Schlosserstraße 6
Telefon: +43 (0) 6246 / 75 775 - 0
Web: www.mag-motoren.com

Mast Pumpen GmbH

D-73773 Aichwald, Mörikestraße 1
Telefon: +49 (0) 711 / 93 67 04 - 0
E-Mail: info@mast-pumpen.de
Web: www.mast-pumpen.de

**SHG Spechtenhauser Hochwasser-
und Gewässerschutz GmbH**

D-86875 Waal, Gewerbestraße 3
Telefon: +49 (0) 8246 / 96 95 - 20
E-Mail: shg@spechtenhauser.de
Web: www.spechtenhauser.de

Xylem Water Solutions Austria

A-2000 Stockerau, Ernst-Vogel-Straße 2
Telefon: +43 (0) 2266 / 604 - 0
Web: www.xylemappliedwater.at

RETTUNGSGERÄTE (ABSEIL-
GERÄTE, SPRUNGPOLSTER)**A. Haberkorn & Co. GmbH**

A-4240 Freistadt, Werndlstraße 3
Telefon: +43 (0) 7942 / 77 177
Web: www.a-haberkorn.at

BORNACK GmbH & Co. KG

D-74360 Ilsfeld, Bustadt 39
Telefon: +49 (0) 70622 / 69 000
E-Mail: info@bornack.de
Web: www.bornack.de

- *Arbeitsschutz, Höhenrettung, Absturzsicherung*

Dagn Zivilschutz Johann Dagn

A-6385 Schwendt, Kohlbach 5
Telefon: +43 (0) 676 / 657 1671
E-Mail: info@dagn-zivilschutz.at
Web: www.dagn-zivilschutz.at

- *Absturzsicherung, PSA-Prüfung*

**Hudec Euroace
Evacuation Tools GmbH**

A-2544 Leobersdorf, ARED PARK,
Aumühlweg 17-19/C2
Telefon: +43 (0) 2256 / 62 405
Web: www.hudec.at

- *Rettungsgeräte für Evakuierung, Notrutschen*

Ing. Hansjörg Kendler GmbH

A-6072 Lans, Römerstraße 163a
Telefon: +43 (0) 5123 / 77 94 70
E-Mail: office@kendler.org
Web: www.kendler.org

- *Höhen- und Tiefenrettung*

MARK – SAVE A LIFE GmbH

A-4582 Spital am Pyhrn, Gleinkerau 23
Telefon: +43 (0) 7563 / 80 02 - 111
Web: www.savealife.at

- *Abseilgeräte, Hubgeräte, Rettungsgeräte*

**Petzl Österreich GmbH
Agentur Berger**

A-4645 Grünau, Edthof 1
Telefon: +43 (0) 7616 / 60 027
Web: www.petzl.com

Rescue-Tec GmbH & Co. KG

D-65594 Runkel-Ennerich, Oberau 4-8
Telefon: +49 (0) 6482 / 60 89 00
E-Mail: info@rescue-tec.de
Web: www.rescue-tec.de

- *Erste Hilfe und Sicherheit, Professionelle Übungspuppen*

Teufelberger Seil GmbH

A-4600 Wels, Vogelweiderstraße 50
Telefon: +43 (0) 7242 / 413 - 0
Web: www.teufelberger.com

- *Seile und Produkte für Höhenrettung, Absturzsicherung*

**Vetter GmbH
a unit of IDEX Corporation**

D-53909 Zülrich, Blatzheimer Straße 10-12
Telefon: +49 (0) 2252 / 30 08 - 0
E-Mail: vetter.info@idexcorp.com
Web: www.vetter.de

- *Rettungsgeräte, Hebekissen, Sprungkissen, Spezial-Abstützsyste*

WEBER RESCUE Shop GmbH

A-4460 Losenstein, Emil-Weber-Platz 1
Telefon: +43 (0) 7255 / 62 37 - 0
Web: www.weber-rescue-shop.com

- *Rettungsgeräte und Gadgets*

RETTUNGSGERÄTE,
HYDRAULISCH**Lukas Hydraulik GmbH**

D-91058 Erlangen, Weinstraße 39
Telefon: +49 (0) 9131 / 698 - 0
Web: www.lukas.com/rescue

- *Hydraulische Rettungsgeräte*

**WBF Wiedermann Brandschutz-
& Feuerwehrtechnik GmbH**

A-2105 Oberrohrbach, Hofstraße 35
Telefon: +43 (0) 2266 / 804 43
E-Mail: office@wiedermann-f.at
Web: www.wiedermann-f.at

SÄGEN

Husqvarna Austria GmbH

A-4010 Linz, Industriezeile 36
Telefon: +43 (0) 732 / 77 01 01 - 0
E-Mail: office.at@husqvarnagroup.com
Web: www.husqvarna.com/at

- *Motorsägen für Profis*

STIHL Gesellschaft m. b. H.

A-2334 Vösendorf, Fachmarktstraße 7
Telefon: Telefon: +43 (0) 1 / 86 59 637 - 0
Web: www.stihl.at

WEBER-HYDRAULIK GmbH

A-4460 Losenstein, Emil-Weber-Platz 1
Telefon: +43 (0) 7255 / 62 37 - 0
E-Mail: info.at-l@weber-hydraulik.com
Web: www.weber-hydraulik.com

- *Aggregate, hydraulische Rettungsgeräte, Hebezeuge*

SCHÄDLINGSBEKÄMPFUNG

WEBER-HYDRAULIK GmbH

A-4460 Losenstein, Emil-Weber-Platz 1
Telefon: +43 (0) 7255 / 62 37 - 0
E-Mail: info.at-l@weber-hydraulik.com
Web: www.weber-hydraulik.com

NEBILY Ges.m.b.H.

A-1050 Wien, Margaretensstraße 95
Telefon: +43 (0) 1 / 54 57 894 - 0
Web: www.nebily.com

- *Schädlingsbekämpfung*

STRAHLENSCHUTZ

Automess GmbH

D-68526 Ladenburg, Daimlerstraße 27
Telefon: +49 (0) 6203 / 95 03 - 00
E-Mail: info@automess.de
Web: www.automess.de

**GRAETZ
Strahlungsmesstechnik GmbH**

Messung und Erfassung von Alpha-, Beta- und Gammastrahlung
 D-58762 Altena, Westiger Straße 172
Telefon: +49 (0) 2352 / 70 07 - 0
E-Mail: info@graetz.com
Web: www.graetz.com

RETTUNGSGERÄTE (ABSEIL-
GERÄTE, SPRUNGPOLSTER)**3M Österreich GmbH**

A-1120 Wien, Kranichberggasse 4
Telefon: +43 (0) 1 / 86 686 - 0
Web: www.3m.com/att

- *Sicherheitsprodukte, Arbeitsschutz*

**blaulicht.de Gebert
Feuerwehrtechnik**

D-83543 Rott am Inn, Münchener Straße 15
Telefon: +43 (0) 677 / 62 08 08 00
E-Mail: info@blaulicht.de
Web: www.blaulicht.de

- *Arbeits- und Brandschutztechnik*

**Forster Verkehrs- und
Werbetechnik GmbH**

A-3340 Waidhofen a. d. Ybbs,
Weyrer Straße 135
Telefon: +43 (0) 7442 / 501 - 0
E-Mail: forster@forster.at
Web: www.forster.at

- *Kennzeichnung und Schilder für Gebäude*

Neuhauser Verkehrstechnik GmbH

A-4055 Pucking, Untere Landstraße 40
Telefon: +43 (0) 7229 / 80 180 - 0
E-Mail: mail@neuhauser-vt.com
Web: www.neuhauser-vt.com

- *Schilder und Verkehrszeichen, Signaltechnik*

**TRITEC Handels GmbH
Eurosignal**

A-2620 Neunkirchen, Freiligrath-Gasse 5
Telefon: +43 (0) 2635 / 71 630 - 0
E-Mail: office@eurosignal.at
Web: www.eurosignal.at

- *Licht- und Signaltechnik für Einsatzfahrzeuge*

ZELTE UND PLANEN

GYBE®**Design Team Germany GmbH**

D-26382 Wilhelmshaven, Rheinstraße 39
Telefon: +49 (0) 4421 / 98 78 895
E-Mail: info@gybe-design.com
Web: www.gybe-design.com

HTS Tentiq GmbH

D-63699 Kefenrod, Hinter der Schlagmühle 1
Telefon: +49 (0) 6049 / 95 10 - 0
E-Mail: info@hts-tentiq.com
Web: www.hts-tentiq.com

MASTERTENT Österreich GmbH

A-1030 Wien, Hegergasse 10/6
Telefon: +43 (0) 1 / 91 39 242
Web: www.mastertent.com

Sattler AG

A-8077 Gössendorf, Sattlerstraße 45
Telefon: +43 (0) 316 / 41 04 - 0
E-Mail: mail@sattler-global.com
Web: www.sattler.com

**Vetter GmbH
a unit of IDEX Corporation**

D-53909 Zülrich, Blatzheimer Straße 10-12
Telefon: +49 (0) 2252 / 30 08 - 0
E-Mail: vetter.info@idexcorp.com
Web: www.vetter.de

- *Dekon-Zelte und Dekon-Duschen*

Zeltstadt.at Gerwald Wessely e.U.

A-2103 Langenzersdorf, Tuttenhofstraße 75
Telefon: +43 (0) 2244 / 33 938
Mobil: +43 (0) 664 / 38 27 602
E-Mail: office@zeltstadt.at
Web: www.zeltstadt.at



Die Autorin:

Katharina Kröll, BA
ist Mitglied der FF Judendorf-
Straßengel und Redakteurin im
Verlag Artis Media (Blaulicht)



LEICHT(ER)

BEKLEIDET IN DEN WALDBRANDEINSATZ

„Waldbrandschutzbekleidung anlegen!“, lautet der Befehl. Aber auf was genau ist bei der persönlichen Schutzausrüstung für den Einsatz im brennenden Wald zu achten? Leicht soll sie sein, aber auch vor den lodernden Flammen und den giftigen Gasen schützen. Lassen sich diese Attribute für einen sicheren Einsatz vereinen?

N

eben der richtigen Taktik, die je nach Wald- und Vegetationsbrand unterschiedlich aussehen kann, zählt, wie in jedem anderen Einsatz auch, der Eigenschutz zu den wichtigsten Maßnahmen vor, während und nach einer Ausrückung. Spricht man von Eigenschutz, kommt man nicht umhin, sich einem Thema mit besonderer Aufmerksamkeit zu widmen: der persönlichen Schutzausrüstung. Ist Feuer im Forst ausgebrochen, ist es nicht selten, dass dieses sich hartnäckig hält und eine langwierige Brandbekämpfung nach sich zieht. Ist eine Mannschaft also mehrere Tage im Löschereinsatz, die sich mit schwerem Gerät durch den brennenden Wald kämpft, gilt es, die Standardgeräte, Schutzbekleidung und Ausrüstungsgegenstände so zu optimieren, dass der Einsatz weniger beschwerlich wird. Was es für einen sicheren und erfolgreichen Waldbrandeinsatz benötigt, ist recht schnell erklärt.

PSA für die Waldbrandbekämpfung

Der herkömmliche Schutzanzug der Feuerwehr inklusive Helm mit Nackenschutz, Schutzhandschuhen und Sicherheitstiefeln bildet im Einsatz die Grundausrüstung eines jeden Feuerwehrmitglieds und kann für schnell gelöschte Vegetationsbrände ohne Bedenken verwendet werden. Jedoch gibt es einige Anpassungen, die den Einsatz nicht nur taktisch maßgeblich erleichtern, sondern auch die eigene (Einsatz-)Leistung begünstigen. Ganz oben steht auch hier wieder der Eigenschutz, denn bei Waldbränden kann nicht nur die Hitze durch Feuer (Atemwegsverletzungen, Rauchgasintoxikation, starkes Schwitzen) zur Gefahr werden, vielmehr gilt es, mechanische Verletzungen (Stolpern, Ausrutschen, falscher Umgang mit Werkzeugen) zu verhindern. Die Einsatzbekleidung sollte demnach dünn und atmungsaktiv sein,

gleichzeitig aber auch vor den äußerlichen Einwirkungen schützen. Deshalb verwenden Einsatzkräfte, die sehr häufig zu Vegetationsbränden ausrücken, spezielle Feuerweherschutzbekleidung, die neben einem geringeren Gewicht auch Arm- und Beinabschlüsse aufweist, die noch enger geschlossen werden können. Durch Letzteres kann ein Eindringen von Flammen, Gasen oder Glut abgewandt werden. Für Feuerwehren, die nur selten zu Waldbränden alarmiert werden, reicht es jedoch aus, die bereits vorhandene Schutzbekleidung an vorherrschende Bedingungen anzupassen. Verzichten sollte man allerdings niemals auf: Schutzanzug (z. B. einlagig, darunter aber immer eine der Situation entsprechende Unterbekleidung), Hitzeschutzhaube und Brille. Zieht sich ein Einsatz jedoch über mehrere Tage, kann das Tragen der herkömmlichen Einsatzbekleidung (E1) für den Träger äußerst gefährlich werden: Unter der dicken Schutzbekleidung beginnt der Körper stark zu schwitzen (Wärmestau), er verliert viel Flüssigkeit, und es droht Überhitzung. Für die Waldbrandspezialisten von @fire, die jedes Jahr zu Einsätzen in Europa und den USA gerufen werden, hat sich folgende zweilagige Schutzbekleidung bewährt: eine am Körper eng anliegende Schicht, die den Schweiß gut ableiten kann (z. B. Funktionskleidung oder Baumwollunterwäsche), und darüber eine Schicht, die den Träger sowohl vor Flammen als auch vor mechanischen Einwirkungen schützt.



Schnürstiefel > Schlupfstiefel

Unwegsames und brennendes Gelände verlangt nach dem richtigen Schuhwerk. Ein normales Paar Feuerweherschutstiefel bietet in diesem Terrain nicht den notwendigen Halt! Da es bei Vegetationsbränden nicht selten zu Bodenfeuern und Glutnestern unter der Erde kommt, ist ein sehr heißes Erdreich, auf dem oft stundenlang gearbeitet wird, ein Punkt, der bei der Schuhwahl berücksichtigt werden muss. Gefahren, die daraus entstehen können, sind, dass sich die Metalleinlagen – die für die Durchtrittssicherheit in herkömmlichen Feuerweherschuh sorgen – aufheizen und so zu Schäden an Schuh und Fuß führen können. Zu empfehlen ist an dieser Stelle ein Feuerweherschuttschuh zum Schnüren. Hier gibt es gleich zwei Vorteile: Zum einen lassen sich diese durch die individuelle Schnürung noch besser an den Fuß anpassen als Stiefel zum Hineinschlüpfen und zum anderen verringert sich dadurch die Gefahr des Umknickens.

Kopf-, Augen- und Atemschutz

Schwerer Pressluftatmer und spärliche Helme zusätzlich zu den ohnehin schon gewichtigen Ausrüstungsgegenständen? Nein, das muss nicht sein, denn wie bei der Schutzbekleidung gibt es auch hier Alternativen. Die meisten Feuerwehren schützen ihren Kopf mit Helmen, die für die Innenbrandbekämpfung ausgelegt sind. Grundsätzlich ist das kein Fehler, sollten sich die Kräfte jedoch längere Zeit im Einsatz befinden, wird der Helm schnell schwer, und man kommt rasch ins Schwitzen. Alternativ dazu ist es möglich, einen leichten Helm für die Waldbrandbekämpfung, nach EU-Norm DIN EN 16471 „Feuerwehrhelm für

Wald- und Flächenbrandbekämpfung“ zu wählen. Diese Norm legt Mindestanforderungen für Feuerwehrhelme fest, die den oberen Kopfbereich während der Brandbekämpfung in freiem Gelände hauptsächlich gegen die Wirkungen von Stößen, Durchdringungen, Hitze und Flammen schützen soll. Achtung: Bauarbeiterhelme, Fahrrad- und Kletterhelme dürfen nicht verwendet werden! Zusätzlich zum leichteren Helm muss unbedingt Wert auf eine Flammenschutzhaube oder ein Nackentuch gelegt werden, denn offenen Hautpartien bieten dem Feuer, Baumnadeln und Holzpartikeln eine besonders gute Angriffsfläche. Damit auch die Augen wirkungsvoll gegen äußere Einwirkungen geschützt werden, ist eine dichtschließende Schutzbrille unerlässlich und sollte bei jeder Vegetationsbrandbekämpfung aufgesetzt werden. Das Verwenden einer Atemschutzvollmaske ist grundsätzlich zwar auch nicht auszuschließen, die heißen Temperaturen mindern den Tragekomfort gegenüber einer Schutzbrille jedoch maßgeblich. Ruß, Rauch und Brandgase in besonders großem Ausmaß sind beim Feuer im Forst nicht unnützlich und stellen so machen Einsatzleiter vor die Frage, wie sie ihre Mannschaft ausrüsten sollen. In steilen, unwegsamen Geländen während der schweißtreibenden Feuerbekämpfung die Kräfte zusätzlich noch mit umluftunabhängigem Atemschutz ausstatten? Das ist nicht zwingend notwendig, da es im ersten Schritt sowieso gilt, die Brandrauch-Belastung so gut es geht von den Einsatzkräften fernzuhalten, indem man mit dem Wind und nicht gegen den Wind arbeitet. Im Normalfall reicht es, die Mannschaft mit Filtergeräten oder entsprechenden Atemfiltern auszurüsten.



Für die Waldbrandspezialisten von @fire, die jedes Jahr zu Einsätzen in Europa und den USA gerufen werden, hat sich eine zweilagige Schutzbekleidung bewährt. Foto: @fire

Add ons

Dinge, die im weiteren Sinne zur PSA während eines Walbrandeinsatzes gehören, auf die schnell einmal vergessen werden kann:

- Transport: Rückentragen (Kraxen) erleichtern nicht nur den Transport von Ausrüstungsgegenständen und Geräten in steilem Gelände, sondern auch die Arbeit erheblich.
- Alarm: Im Fall eines Notfalls, einer Lageänderung oder einer plötzlich auftretenden Gefahr muss ein sicherer Rückzug für alle Mitglieder der Mannschaft schon vor Einsatzbeginn durch ein eindeutiges Rückzugssignal vereinbart werden. Für diesen Zweck ist es ratsam, dass jede Einsatzkraft eine Signalpfeife bei sich trägt, um vor herannahenden Gefahren rechtzeitig zu warnen. Gegebenenfalls kann auch die Hupe eines Fahrzeuges zum Absetzen einer Warnung zum Einsatz kommen. Wichtig ist nur, dass im Vorhinein das Warnsignal klar definiert und an die gesamte Mannschaft weitergegeben wurde.
- Dehydrierung: Jedes Feuerwehrmitglied, das sich im Waldbrandeinsatz befindet sollte, pro Stunde bis zu einem Liter Flüssigkeit schluckchenweise zu sich nehmen. Von Mineralwasser mit oder ohne Kohlensäure bis hin zu Apfelsaft gespritzt macht man nichts falsch, tunlichst zu vermeiden sind alkoholhaltige Getränke! Um Trinkpausen einzulegen, können die Kräfte entweder regelmäßig abgelöst werden oder sie statten sich mit eigenen Trinksystemen aus.

Gerätschaften

Da Waldbrände nicht selten im unwegsamen Gelände ausbrechen, wo die Feuerwehr mit Löschfahrzeugen schwer bis gar nicht an den Einsatzort vorrücken kann, müssen sich die Kräfte anderweitig zu helfen wissen. Die Auswahl der Handwerkszeuge, die in der Waldbrandbekämpfung zum Einsatz kommen ist relativ groß. Problematisch ist jedoch, dass viele Einsatzkräfte die Anwendungsmöglichkeiten der unterschiedlichen Werkzeuge gar nicht kennen bzw. beherrschen. Schuld daran ist die mangelnde Ausbildung. Schaufeln, Hacken, Feuerpatschen, Äxte, Einreißshaken und tragbare Löschgeräte gehören zur Standardbeladung von Einsatzfahrzeugen, sie sind also immer mit dabei. Zusätzlich sollten Hacken, Buschhacken und Macheten mitgeführt werden.

**Waldbrandausrüstung**
Empfohlene Handwerkszeuge für eine Gruppe

- Drei bis vier Waldbrandpatschen
- Zwei Schaufeln oder Spaten
- Drei bis vier Hackwerkzeuge, z. B. McLeod
- Zwei Wasserrucksäcke mit Befüllrichtung
- Motorsäge inkl. Zubehör und geeignetem Schnittschutz
- Fernglas (Gruppenführer) und Signalpfeife (jede Einsatzkraft)

Quellen:

Feuerwehr-Magazin (1/2016): Zweckmäßige Anschaffungen. Sonderheft: Richtiges Vorgehen bei Wald- und Flächenbrand. S. 30-34. Foto: iStock/Ulga



ATEMSCHUTZ
DRÄGER BG PROAIR
mehr Zeit, mehr Sicherheit



Mehr Infos:

Dräger Austria GmbH www.draeger.com

DRÄGER PSS® AIRBOSS maximale Sicherheit, geringes Gewicht

Dank der Erkenntnisse von Feuerwehren aus der ganzen Welt sowie zahlreicher technischer Innovationen der Dräger-Experten wurde das komplett neue Pressluftatmer-System Dräger PSS® AirBoss entwickelt. Fotos: Dräger



qrco.de/bdZvQy

Die ergonomischen Eigenschaften des Dräger PSS® AirBoss reduzieren deutlich die körperliche Belastung, die das Tragen eines Pressluftatmers ansonsten darstellt. Zu den Hauptmerkmalen gehören die optionale Höhenanpassung, der drehbare, kippbare und optional gleitende Beckengurt und die leicht an den Körper und die Größe des Atemschutzgeräteträgers anpassbare Bänderung. Die langlebige und spezielle Konstruktion des Tragesystems punktet mit ihrem geringen Gewicht und Querschnitt, wobei der Schwerpunkt des Pressluftatmers für eine sehr gute Gewichtsverteilung sorgt. Große reflektierende Elemente am Dräger PSS® AirBoss verbessern die Sichtbarkeit des Geräteträgers und erleichtern in Notsituationen das Auffinden von Truppmitgliedern. Dieser Effekt wird noch verstärkt, wenn der Dräger PSS® AirBoss wie z. B. in der Agile- oder Connect-Ausführung mit einem persönlichen Warn- und Sicherheitssystem (PASS: Personal Alert Safety System) ausgestattet ist.

Speziell für längere Einsätze entwickelt: Das Dräger BG ProAir ist ein Kreislauf-Atemschutzgerät mit Überdruck, das höchste Sicherheit mit optimalem Atem- und Tragekomfort verbindet. Leichter zu tragen, leichter zu atmen – so bleibt mehr Zeit, den Job zu erledigen und sicher zurückzukehren. Das BG ProAir verfügt über einen Überdruck-Atemkreislauf, sodass keine gefährlichen Substanzen in das geschlossene Atemsystem gelangen können. Beim Ausatmen wird Kohlendioxid durch einen CO₂-Absorber entfernt. Vor dem Einatmen wird die Luft gekühlt und mit

Sauerstoff angereichert. Optional kann der Sauerstoff an die Arbeitsbelastung angepasst werden, damit Feuerwehkräfte bei geringer Belastung sogar noch länger im Einsatz bleiben können.

Ergonomisch und sichtbar

Ein intelligentes Tragesystem verteilt das Gewicht des BG ProAir gleichmäßig, damit es leichter und bequemer zu tragen ist. Zusätzliche Sicherheitsfunktionen am Gehäuse: hoch sichtbare Reflektoren und ein spezielles Lichtsystem, damit sich Teammitglieder gut sehen und den Status ihres Geräts erkennen können.

DRÄGER-NANO- DRUCKLUFTFLASCHE



Mehr Infos:

Dräger Austria GmbH
www.draeger.com

Die Dräger-NANO-Druckluftflasche, Typ 4, wurde speziell entwickelt, um die Gewichtsreduktion bei Brandeinsätzen zu erzielen. Somit wird die körperliche Ermüdung minimiert und die Beweglichkeit erhöht. Mit einem Gewicht des Flaschenkörpers von 2,8 kg (6,8 l Luft/300 bar einschließlich stoßfester Kappen) ist sie derzeit eine der leichtesten Druckluftflaschen auf dem Markt. Mit ihrem PET-Liner und ihrer Konstruktion auf der Basis von Kohlenstoff-Nanoröhren bietet sie Gewichtsreduktionen um mehr als 47 Prozent im Vergleich zu Stahlflaschen des Typs 1. Eine leichtere

Druckluftflasche bietet auch den Vorteil einer länger andauernden Atemluftversorgung und eines größeren Luftvorrats in Form einer Twinpack-Option. Auch die Kombination aus leichtem, stabilem Material und schlagfesten Kappen sorgt für hohe Lebensdauer. Die Druckluftflasche eignet sich sowohl für die maschinelle als auch manuelle Reinigung mit einem handelsüblichen Reinigungsmittel. Um die Zuordnung und Handhabung der Ausrüstung zu erleichtern, können Dräger-Druckluftflaschen nach individuellen Vorgaben bestellt werden: mit eigenem Logo, Etikett und in eigener Farbe.

INCURVE-E mit einzigartigem Gurtzeug



Das Incurve-E ist ein neues Atemschutzgerät (SCBA) mit einem einzigartigen Gurtzeug. Mit einem Minimum an Textilteilen ist die Incurve-Trageeinrichtung einfach zu reinigen, robust und leicht – ohne Kompromisse beim Komfort. Die Schultergurte und der Hüftgurt sind, um eine Kontamination zu verhindern, aus nicht textilen Material gefertigt und für eine hervorragende Ergonomie anatomisch geformt. Das Tragegestell kann durch vier verschiedene Größeneinstellungen leicht auf unterschiedliche Körpergrößen angepasst werden – bei montierter Flasche und ohne das Gerät vom Löschfahrzeug zu nehmen.

Das Incurve-E verfügt über zwei große Tasten und ein ergonomisches, einfach abzulesendes Display mit leistungsstarker Hintergrundbeleuchtung, auf dem man u. a. die verbleibende Zeit der vorhandenen Luft (basierend auf der aktuellen Atemfrequenz) ablesen kann. Ein automatischer Bewegungs- und Notfallalarm mit Bewegungsmelder ist im Incurve-E voll integriert.

Als zusätzliche Sicherheitsfunktion, führt das Incurve-E einen automatischen Inbetriebnahmetest durch, bei dem der Flaschendruck und die elektronischen Funktionen getestet werden. Ein Wartungsmodus, der relevante Wartungsdaten anzeigt, lässt sich über die Displayeinheit abrufen. Das Incurve-E-Atemschutzgerät kann in der Konfiguration mit Einzelflaschen oder Doppelflaschen verwendet werden.

Mehr Infos:

Interspiro GesmbH
www.interspiro.de



UNITED FOR SAFETY



**UNSERE
FORSCHUNG
FÜR EURE
ZUKUNFT**

Weil sich die Arbeit der Feuerwehr stetig weiterentwickelt, arbeiten wir ununterbrochen an neuen Produktinnovationen. So engagiert sich unser Team aus Forschung und Entwicklung zeitgleich in mehreren Forschungsprojekten mit namhaften Partnern. Zum Beispiel mit dem Fraunhofer-Institut. Zusammen arbeiten wir an der Entwicklung von 3D-PAKtex – einer Spezialkleidung, die polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) aus dem Rauchgas absorbiert. Ziel dieses Projekts ist es, euch als Einsatzkräfte noch besser gegen eine Kontamination mit PAK zu schützen.

Wir geben uns nicht mit dem Standard zufrieden.
Weil ihr ein starkes Team braucht.

s-gard.de



Wie Freizeitkleidung.
Nur besser!

Dienst- und Einsatzkleidung
aus STRETCH.

STRETCH! Bequem im Einsatz.
Ausführungen und Farben entsprechen den aktuellen Bundesländer-Vorschriften!



Wald-
brand-
bekämpfung

Oberstoff
STRETCH

Hose
wasser-
dicht

Hose
Viren-
schutz

**MUT
IST DAS
WICHTIGSTE,
DEN REST
HABEN WIR.**

Mut
unbezahlbar!

Leben
unbezahlbar!

Schutz-
bekleidung
Bezahlbar!



Bei uns finden Sie alles für den professionellen Einsatz.
Feuerwehrausstattung von Profis für Profis!

Qualitätsbekleidung aus dem Hause **PFEIFER**

www.feuerwehrshop.at

Service-Hotline: 0699 112 122 00



MUT IST DAS WICHTIGSTE. DEN REST HABEN WIR!



- ÖBFV
- Niederösterreich

ADIS® KS-03 blau STRETCH

Bluse	Art-Nr. 1803
Hose (X1P)	Art-Nr. 1903
Overall (X1P)	Art-Nr. 1963

Förderung NÖ € 135,-



- ÖBFV
- Niederösterreich

ADIS® KS-03 ELITE blau STRETCH

Technische z-Einsatzbluse	Art-Nr. 1846
Hose ELITE KV ohne Futter	Art-Nr. 1931
Overall ELITE KV ohne Futter	Art-Nr. 1971

Förderung NÖ: 135,-



- ÖBFV
- Oberösterreich

ADIS® OÖ inkl. Beschriftung STRETCH

Blouson	Art-Nr. 1844
Hose ELITE (X1P) KV, TV	Art-Nr. 1912
Hose KS-03 (X1P)	Art-Nr. 1913
Overall (X1P) KV	Art-Nr. 1979

Förderung OÖ: 60,-



- ÖBFV
- Vorarlberg

ADIS® VBG

Bluse	Art-Nr. 1819
Hose (X1P)	Art-Nr. 1920

ADIS® STMK STRETCH

Einsatzblouson	Art-Nr. 1808
Wald-Einsatzhose	Art-Nr. 1909
Einsatzhose (X1P)	Art-Nr. 1908
z-Einsatzblouson	Art-Nr. 1807
z-Wald-Einsatzhose	Art-Nr. 1911
z-Einsatzhose (X1P)	Art-Nr. 1910
Wald-Einsatzoverall	Art-Nr. 1964
Einsatzoverall (X1P)	Art-Nr. 1965

z-Blouson und z-Hose zusammenzipperbar

Förderung STMK: 90,-



- ÖBFV
- Niederösterreich

ADIS® ELITE NÖ blau STRETCH

Bluse Elite	Art-Nr. 1809
Hose (X1P) Elite KV	Art-Nr. 1923
Overall (X1P) Elite KV	Art-Nr. 1970
Overall (X1P) Deluxe KV	1 Art-Nr. 1974

Förderung NÖ € 135,-



- ÖBFV
- Salzburg

ADIS® SBG STRETCH

Bluse (kein STRETCH)	Art-Nr. 1812
Blouson	Art-Nr. 1813
Hose (X1P)	Art-Nr. 1917
Hose ESS* (X1P) KV, TV	Art-Nr. 1918
Overall (X1P)	Art-Nr. 1983

Förderung S: 45,- * Hose ESS S: 105,-



- ÖBFV
- Burgenland

ADIS® BGLD STRETCH

z-Einsatzjacke	Art-Nr. 1840
z-Einsatzhose ohne Futter KV	Art-Nr. 1915
z-Einsatzhose (X1P) gefüttert KV, TV	Art-Nr. 1916
Overall ohne Futter KV	Art-Nr. 1981

Jacke und Hose zusammenzipperbar

ACHTUNG: Einsatzhose und Overall ohne Futter nicht wasserdicht und kein Virenschutz!



- ÖBFV
- Tirol

ADIS® TIROL inkl. Beschriftung STRETCH

z-Einsatzjacke	Art-Nr. 1814
z-Einsatzhose (X1T) KV, TV	Art-Nr. 1919
z-Einsatzhose (X1P) KV, TV	Art-Nr. 1940

Jacke und Hose zusammenzipperbar

Förderung T: 45,-



- ÖBFV
- Kärnten

ADIS® K1 STRETCH

Bluse	Art-Nr. 1806
Hose	Art-Nr. 1906
Overall	Art-Nr. 1967



FEUERWEHRAUSSTATTUNG VON PROFIS FÜR PROFIS!



Schutzjacke Elite

Art-Nr.: 3203111
Förderung NÖ: 135,-



Schutzhose ePTFE Elite

Art-Nr.: 3903111
Förderung NÖ: 80,-



Schutzjacke ePTFE FIRE OÖ

inkl. Beschriftung
Art-Nr.: 3231111
Förderung OÖ: 30,-



Schutzhose ePTFE FIRE OÖ

Art-Nr.: 3931111
Förderung OÖ: 30,-



Schutzjacke VBG

Art-Nr.: 3249111



Schutzhose ePTFE VBG

Art-Nr.: 3949111



Schutzjacke Tirol

inkl. Beschriftung
Art-Nr.: 3236111
Förderung T: 55,-



Schutzhose ePTFE Tirol

Art-Nr.: 3936111



Schutzjacke Elite Stmk

Art-Nr.: 3232111
Förderung Stmk: 120,-



Schutzhose ePTFE Elite

Art-Nr.: 3903111
Förderung Stmk: 100,-



Schutzjacke FIRE BGLD

Art-Nr.: 3233111



Schutzhose ePTFE FIRE BGLD

Art-Nr.: 3933111



Schutzjacke Kärnten

Art-Nr.: 3205111
Förderung K: 130,-



Schutzhose Kärnten

Art-Nr.: 3904111
Förderung K: 100,-



Schutzjacke Salzburg

Art-Nr.: 3234111
Förderung S: 160,-



Schutzhose ePTFE Salzburg

Art-Nr.: 3935111
Förderung S: 105,-



Schutzkleidung X2 ADAS® Combilight®

- EN 469:2005 + A1:2006 Schutzkl. f. Brandbekämpfung
- EN 1149-5:200 Elektrische Eigenschaften
- EN 16689:2017 Schutzkl. f. d. technische Rettung
- EN 61482-1-2 Schutzkl. gegen die Gefahr eines elektrischen Lichtbogens
- EN 16604:2004-04 Virenschutz Klasse 1

Einsatzkleidung ADIS X1P

- EN 469:2005/A1:2006 Schutzstufe Xf1 Xr1 Y2 Z2
- EN 1149-5:200 Elektrische Eigenschaften
- EN 16689:2007 Schutzkl. f. d. technische Rettung
- EN 61482-1-2:2014 Schutzkl. gegen die Gefahr eines elektrischen Lichtbogens
- EN 16604:2004-04 Virenschutz Klasse 1

Schutzkleidung ADAS® X2 COMBILIGHT®
antistatisch, Lichtbogenschutz, Virenschutz, wasserdicht



PRÜFUNGEN

BEKLEIDUNG FÜR FEUERWEHRMITGLIEDER

Drei neue Modelle



Mehr Infos:
Texport GmbH
www.texport.at

Die neue Bekleidungs-Serie FIRE X-FLASH, FIRE RECON THL und FIRE RECON WILDLAND definiert die Grenzen des Machbaren neu. In den Fire X-Flash, eine EN 469-Einsatzkleidung für besten Schutz und höchste Ansprüche, ist das gesamte Know-how in puncto Materialien, Ergonomie, Funktionalität und Verarbeitungstechniken eingeflossen. Der einlagige Aufbau macht den Fire Recon THL leicht und atmungsaktiv – Schweiß wird vom Körper abtransportiert, was die Leistungsfähigkeit des Trägers erhöht. Die Farbgebung HiVis gelb verbessert die Sichtbarkeit der menschlichen Silhouette bei schlechten Sichtverhältnissen. Die Fire Recon ist auch in einer zusätzlichen Wildland Variante mit veränderter Farbgebung erhältlich.

Spitzenqualität für Helden!



qrco.de/bdZvbj

Mehr Infos:

Pfeifer Bekleidung GesmbH
www.pfeiferbekleidung.eu



FEUERWEHR
shop Österreich

Unser Fokus liegt auf Weiterentwicklung. Herkömmliche Modelle bieten zwar Schutz vor Hitze, Kälte, Nässe und Chemikalien, wir wollten aber mehr – nämlich den möglichst perfekten Schutz für Feuerwehrleute! Und so entstand eine absolut neue Generation an Feuerwehrschutzbekleidung, die bei gleichbleibendem Komfort und beinahe gleichem Gewicht einen besseren Hitze- und Flammenschutz bietet.

Airventing-System

Das Airventing-System funktioniert als eine Art Isolator. Auf einer atmungsaktiven und hitzebeständigen Membrane werden im Abstand von ca. 3 mm kleine Noppen angebracht. Dadurch zirkuliert Luft zwischen der Membrane und der nächsten Lage Stoff. Der spezielle und besonders leichte Stoffaufbau von insgesamt fünf Lagen (Schutzjacke in Kombination mit unserer Einsatzkleidung X1P)

ermöglicht einen sehr hohen Feuchtigkeitstransport nach außen. Auf diese Weise bietet die neue Schutzbekleidung nicht nur einen hohen Tragekomfort, sondern auch einen noch nie dagewesenen Schutz vor Flammen und Hitzeabstrahlung.

Geprüfte Schutzkleidung

X2 ADAS® COMBILIGHT und Einsatzkleidung ADIS X1P zertifiziert nach:

- jew. gült. Bundeslandvorschrift
- EN 469:2005 + A1:2006 Schutzkleidung f. Brandbekämpfung
- EN 1149-5:200 Elektrische Eigenschaften
- EN 16689:2017 Feuerwehrleute – Leistungsanforderungen für Schutzkleidung für die technische Rettung
- EN 61482-1-2 Schutzkleidung gegen die Gefahr eines elektrischen Lichtbogens
- EN 16604:2004-04 Virenschutz Klasse 1

Mehr Bewegungsfreiheit durch ergonomischen Schnitt

Der spezielle Schnitt im Schulter- und Ärmelbereich sorgt dafür, dass die Schutzjacke kaum hochrutscht, egal ob bei Bodenarbeiten, Arbeiten über dem Kopf oder beim Leitersteigen. Ein verlängerter Rückenteil und ein eingearbeiteter Taillengummi bei der Schutzjacke sowie ein hochgezogener Bund bei der Schutzhose schützen den Körper optimal und bieten hohen Tragekomfort.

Ergonomisch vorgeformte Ellenbogen und Knie bringen die Bewegungsfreiheit auf ein nächstes Level.

Gemeinsam tragen!

Das gemeinsame Tragen der Schutzkleidung X2 ADAS Combilight® mit der Einsatzkleidung ADIS X1P erhöht den Schutz vor Flammen und Hitzeabstrahlung, und der Ret-Wert ist einzigartig!

BEKLEIDUNG FÜR FEUERWEHRMITGLIEDER

SCHUTZANZUG FIRE FLEX vereint Optik und Funktionalität



Mehr Infos:

Rosenbauer Österreich GmbH
www.rosenbauer.com

Das Design des Schutzanzuges ist zweifärbig, entweder Schwarz-blau mit roter bzw. goldener Sattelfarbe oder Gold mit brauner Sattelfarbe. Als Obermaterial kommt entweder NOMEX® NXT oder X55 mit PBI zum Einsatz. Beide Stoffe sind bereits beim FIRE MAX 3 in Verwendung und haben sich hervorragend bewährt zum Schutz vor Hitze, Flammen und mechanischen Gefahren sowie als erste Barriere gegen das Ein-

dringen von Flüssigkeiten. Der dreilagige Gewebeaufbau, bestehend aus Oberstoff, Liner mit PTFE-Membrane und Sicherheitsthermofutter, sorgt für höchste Atmungsaktivität und raschen Abtransport des Schweißes von innen nach außen bei gleichzeitig bester Hitzebeständigkeit. Eine neue Schnittführung, Schulter- und Armkonstruktionen sowie zusätzliche Polsterungen und Saugsperrern tragen zum deutlich verbesserten Tragekomfort bei. Darüber hinaus machen zahlreiche Accessoires und Details wie die neuen, roten Griffstücke den FIRE FLEX hoch funktional.

FIRE FLEX Feuerwehrjacke und -hose sind zertifiziert nach EN 469:2005 + A1:2006, EN 1149-5:2018 (Antistatikttest), EN 61482-2:2018 (Störlichtbogentest), EN 343:2003 + A1:2007 (Schutzkleidung gegen Regen) und EN 14360:2004 (Regentest).

MULTINORM-SCHUTZANZUG aus GORE® PYRAD® Stretch



Mehr Infos:

S-GARD® Schutzkleidung

S-GARD RANGER 2.0 – der Schutzanzug zur Waldbrandbekämpfung



S-GARD HYBRID: eine Kombination aus Gore Parallon 600 und 500



Überbekleidung für den Innenangriff ist für viele Einsätze zu schwer und zu sperrig. Zusammen mit GORE-TEX hat S-GARD daher einen neuen Multinorm-Schutzanzug für die Brandbekämpfung im Außenbereich und für die technische Hilfeleistung entwickelt: den S-GARD CORSAIR.

Stretch-Material

Basis ist das GORE-TEX CROSSTECH® PYRAD Stretch-Material. Es ist sehr leicht, dünn, atmungsaktiv, hitze- und flammresistent, wasser- und winddicht und durch den Stretchanteil sehr bewegungsfreundlich. Der CORSAIR erfüllt die Normen EN ISO 11612 (Hitze und Flammenschutz) und 14116 (Flammschutz), DIN EN 343 (atmungsaktive, wind- und wasserdichte Arbeitskleidung) sowie EN ISO 16689 (Schutzkleidung für die technische Rettung) und ISO 16604 (Schutz gegen Blut und Körperflüssigkeiten).

Einsatzkräfte sind bei Wildland-Einsätzen oft stundenlang hoher Hitze ausgesetzt und müssen weite Strecken zu Fuß zurücklegen. Die Einsatzkleidung muss daher leicht, atmungsaktiv und bewegungsfreundlich sein. Für solche Einsätze hat S-GARD den RANGER 2.0-Schutzanzug entwickelt.

Keramik-Beschichtung

Jacke und Hose lassen sich mit einem Reißverschluss zum Overall koppeln. Statt Materialaufdopplungen sorgt eine spezielle Keramik-Beschichtung für verstärkten Abriebschutz. Als Außenmaterial verwendet das Unternehmen das hoch atmungsaktive Ecodry von Hainsworth. Der Anzug hat zudem Belüftungsreißverschlüsse an Arm- und Beinseiten. Stretchzonen aus elastischem Nomex-Material, Hosenzwickel und Dehnfalten am Ärmelansatz sorgen für eine außergewöhnlich hohe Bewegungsfreiheit.

Auf der Basis des Hightech-Materials Gore-Tex Crosstech® Parallon® hat S-GARD eine neue Hybrid-Technologie entwickelt. Das innovative Bekleidungskonzept vereint die herausragenden Eigenschaften der beiden Materialklassen Parallon 600 und 500 in einem hochfunktionellen Hybrid-Konzept.

Bewegungsfreundlich

Die verschiedenen Parallon-Materialien kommen in unterschiedlichen Körperbereichen zum Einsatz: Parallon 600 in den Schultern und Oberschenkeln, wo das isolierende Luftpolster des Materials einem höheren Druck ausgesetzt ist, und Parallon 500 in den weniger beanspruchten Bereichen des Rumpfes und der Unterschenkel. Dadurch wird die Parallon-Schutzkleidung leichter, atmungsaktiver und bewegungsfreundlicher. Im Einsatz bedeutet das: weniger Energieverbrauch, mehr Bewegungsfreiheit.



STANDARDS FÜR DIE SACHGERECHTE PFLEGE VON PSA

Feuerwehr- und Rettungskräfte kommen im Einsatz mit zahlreichen Stoffen in Kontakt, die gesundheitsschädlich sind. Dabei wird auch ihre persönliche Schutzausrüstung (PSA) kontaminiert und stellt ein unsichtbares Gesundheitsrisiko für alle dar, die mit ihr in Berührung kommen. Eine schnelle und sachgerechte Lagerung, Reinigung und Pflege ist daher von zentraler Bedeutung.

Text: Tobias Post, ISPI
Foto: Ewald Hofer

Aufgrund unterschiedlicher Einsatzszenarien und potenzieller Giftstoffe sind bei Feuerwehreinsätzen zahlreiche Aspekte zu beachten. Hier ist viel Unsicherheit entstanden. Vielerorts fehlt das nötige Wissen über den sicheren Umgang mit kontaminierter PSA. Es fehlen zudem geeignete Standards und Verfahren, die sicherstellen, dass die gefährlichen Stoffe entfernt werden, ohne die Schutzfunktion und Lebensdauer der Einsatzkleidung zu beeinträchtigen. Um hier Abhilfe zu schaffen, hat sich der Interessenverband für sachgerechte Pflege und Instandhaltung von PSA e. V. (ISPI) konstituiert. Die Initiative aus Industrie und Forschung sowie Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) hat es sich zur Aufgabe

gemacht, das verfügbare Wissen rund um das Thema Reinigung und Pflege von Feuerwehr- und Rettungsdienstbekleidung zu bündeln und Standards zu entwickeln. Zugleich will der Verband praxisnahe Aufklärungsarbeit leisten und Verantwortliche beim sicheren Umgang mit kontaminierter PSA unterstützen. Gemeinsam mit Experten aus allen relevanten Bereichen entwickelt der Verband Abläufe und Verfahren, die sicherstellen sollen, dass gesundheitsgefährdende Stoffe aus der jeweiligen PSA entfernt werden. Die Wirkungsweise der entsprechenden Verfahren wird durch akkreditierte Prüfinstitute wie das Textilinstitut Hohenstein validiert. Sie dienen danach als Grundlage für die Zertifizierung von Wäschereien, die auf die Reinigung und Pflege von PSA spezialisiert sind und entsprechende Verfahren anwenden. Um die Verantwortlichen von Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) für die Thematik zu sensibilisieren und bei der fach- und sachgerechten Pflege

der Schutzkleidung ihrer Teams zu unterstützen, plant die Initiative zudem die Durchführung entsprechender Seminare. Der Verband versteht sich als offene Plattform und lädt Expertinnen und Experten aus allen relevanten Bereichen ein, ihr Wissen einzubringen und sich an dem Standardisierungsprozess zu beteiligen. Dazu zählen insbesondere Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben, Materialhersteller und Konfektionäre, akkreditierte Prüfinstitute sowie Wäschereien, Hilfsmittelieferanten und Waschmaschinenhersteller. Im Rahmen der Jahrestagung der Gütegemeinschaft sachgemäße Wäschepflege e.V. berichtete der Interessenverband am 12. Oktober 2021 in Leipzig über laufende Untersuchungen zum Thema in Zusammenarbeit mit dem Textilforschungsinstitut Hohenstein. Eine Kontaktaufnahme kann über die Webseite der als gemeinnütziger Verein organisierten Initiative, www.ispi-ev.de, erfolgen.

EINSATZHANDSCHUHE ZEUS PBI 5F ergonomisch – sicher – robust



Mehr Infos:
ESKA Lederhandschuhfabrik
GmbH & Co KG
www.eskagloves.com

Der Feuerwehrhandschuh Zeus PBI 5F bietet vollflächigen PBI Schutz auf der Ober- und Innenhand. Er überzeugt durch beste Hitze- und Flammbeständigkeit sowie einen hohen Grad an Bewegungsfreiheit. Die noch langlebigere PBI LP Faser bietet höchsten thermischen Schutz und Tragekomfort und macht den Handschuh extrem leicht. PBI LP ist eine revolutionäre neue PBI-Faser, die den Flamm- und Aufbruchschutz in leichten Außenhüllen maximiert. Der anatomische, feuerresistente Knöchelprotektor sorgt für absoluten Schlag- und Stoßschutz. Er schützt den Handrücken zusätzlich vor Hitzeeinwirkung und Verletzungen. Die abriebfeste PBI Gold Innenhand mit PR-Omarble-Beschichtung bietet maximalen Schutz und Grip, auch bei glatten und nassen Oberflächen. In der Daumenbeuge wurde eine Verstärkung aus PBI Gold angebracht,

welche die erste Angriffsstelle beim Löschen im Innenangriff darstellt. Das flammbeständige Schnittschutzfutter aus Kevlar®/Inox/LCP schützt vor spitzen Gegenständen und scharfen Kanten (Leistungsstufe 5F). Dank des GORE-TEX CROSSTECH® Grip Inserts schützt der Zeus PBI 5F vor Nässe, Chemikalien, Öl, Benzin, Blut und Viren – bei gleichzeitig höchster Atmungsaktivität. Die Einarbeitung des Innenfutters, die Fixierung des Inserts und die Verbindung mit der Außenhülle erfolgen nach dem bewährten, von ESKA patentierten Verfahren, um ein unerwünschtes Herausziehen des Futters dauerhaft zu verhindern. Die revolutionäre neue Flap Cuff Lösung ermöglicht eine ideale Fixierung des Handschuhs an der Jacke. Dank den an den Fingerspitzen angebrachten Grip-Rillen, hat man ein besonderes Feingefühl und besten Grip.

CHEMIKALIENSCHUTZBEKLEIDUNG Einweg-Schutzanzug, PROCHEM® II MÜNCHEN-SERIE



Mehr Infos: GM GmbH
www.gm-gmbh.de



Einweg-Vollschutzanzug GTL TIROL-02 UND NEU GTL-ESD

- CE Kat. III, Typ 3 u. 3B, EN 14605, 14325, 340, 16523-1 u. -2, 1073-1, 14126/6633, ISO 6529, ASTM F 739,
- Einsatz in Ex-Zonen, Stäube/Gase n. EN IEC 60079-32-2,
- aus DuPont Tychem® F bzw. 3S CLF®, grau u. orange,
- verschweißte dichte Spezialnähte,
- Spezialkapuze mit weicher Butyl-Blenne – dichter Abschluss an Vollmasken ohne Abkleben,
- permeationsgeprüft auf 21 Feuerwehr-Schlüsselchemikalien n. DIN 14555, EN 14325, 374, ISO 6529,
- für darüber getragene Helme Integral-

- Helmsysteme geeignet,
- Rücken-RV m. Klett-Wickelverschlussblende, flüssigkeitsdicht, bedingt gasdicht
- mit Butyl oder Folienlaminat-Chemieschutzhandschuhen Barrier® bzw. Kemblok TM CE Kat. III, EN 420, 374 Typ A,
- VIRUS, optional gedoppelte Knieverstärkungen,
- Stiefelsocken mit Tropfrand – chemische Sicherheit am Fuß auch im Schuhwerk,
- lieferbare Größen M – XXL,
- fünf Jahre lagerfähig/wartungsfrei

- CE Kat. III, Typ 1a-ET, EN 943-2, 14126/6633, ISO 6529, Finabel 0.7C Kampfstoffe,
- Mehrschichtlaminat Respirer-Chemprotex™ 400, gelb,
- verschweißte dichte Spezialnähte, Version GTL-ESD auch für ATEX-Zonen
- flexibles großes Laminat-Klarsichtvisier für gute Sicht, Manometer von außen einsehbar,
- Design für Helmträger mit allen gängigen PA u. Regenerationsgeräten
- verstellbarer Bauchgurt, robuster Frontreißverschluss mit Klettverschlussblende
- Überwurfstulpe mit GM Dualchem-Chemieschutzhandschuhen, CE Kat. III, EN 420, 388/3221, 407/X1XXXX mit integrierten Kemblok TM Folienlaminat-Innenhandschuhen CE Kat. III, EN 374 Typ A, VIRUS, Finger im Außenhandschuh fixiert – kein Herausrutschen beim Ausziehen, zusätzlicher Permeationsschutz,
- integrierte Stiefelsocken mit Tropfrand – chemische Sicherheit am Fuß, auch im Schuhwerk,
- lieferbare Größen M – XXL
- sieben Jahre wartungsfrei lagerfähig – mit einmaliger Wartung auf zehn Jahre verlängerbar



Hoher Tragekomfort und ein geschlossenes Schnürsystem, dass das Verheddern im Gestrüpp verhindert, machen den MISSOULA 2.0 zum perfekten Einsatzschuh bei Waldbränden.

Fotos: HAIX

SICHERHEITSSCHUHWERK

Mehr Infos: HAIX GROUP

www.haix.com

FIRE EAGLE® 2.0

Der schnellste Feuerwehrstiefel der Welt

Im Nu einsatzbereit: Der FIRE EAGLE® 2.0 hat neben einem Design-Update auch ein vollkommen neues Schnellverschlussystem erhalten. Dieses RapidFit-System ermöglicht eine individuelle Passform und schnellstes Anziehen mit nur einem Handgriff. Dabei ist kein zusätzliches Fixieren der Senkel mehr erforderlich, denn das RapidFit-System hält die Schnürung nach dem Festziehen automatisch fest.

Sportliche Leichtigkeit

Der FIRE EAGLE® 2.0 zeichnet sich durch ein extrem geringes Gewicht und eine sportliche Passform aus. Zu den weiteren Neuerungen gehört eine RFID-Pocket, die Platz für einen RFID-Chip zur digitalen Verwaltung der PSA bietet. Der neue Ristprotektor hat eine glatte Oberfläche, das erleichtert die Reinigung und schützt die Senkel vor Beschädigung. Wie alle Produkte von HAIX® wird auch der FIRE EAGLE® 2.0 ausschließlich in Europa hergestellt. Denn Made in Europe ist bei HAIX® nicht nur ein Qualitätsversprechen. Es ist auch ein Bekenntnis zu fairen Arbeitsbedingungen, zu mehr Nachhaltigkeit und zu den europäischen Werten.

Waldbrandstiefel von HAIX®: MISSOULA 2.0

Bei Waldbrandeinsätzen sind Feuerwehrkräfte oft stundenlang im Gelände unterwegs. Sie benötigen einen Stiefel mit perfekter Passform, hohem Tragekomfort und guten Laufeigenschaften. Herausforderungen, die der MISSOULA 2.0 für Wald- und Vegetationsbrände aufgreift. Der Waldbrandstiefel ist robust und hält sowohl hohen Temperaturen als auch Steinen und Gestrüpp stand. Statt auf die üblichen Schnellverschlussysteme der anderen HAIX®-Feuerwehrstiefel setzt der MISSOULA 2.0 auf eine Zwei-Zonen-Schnürung zum Knoten. Zum einen wird dadurch eine optimale Passform auf langen Märschen erreicht. Zum anderen droht das geschlossene Schnürsystem nicht im Gestrüpp zu verheddern und ist selbst für das Abseilen aus Hubschraubern geeignet. Die rutschfeste Sohle mit Geländeprofil bietet guten Halt im Gelände und ist flammen- sowie hitzebeständig, um auch extremen Einsatzbedingungen standzuhalten. Der sportliche Sohlenaufbau ist leicht und sorgt für erhöhten Abrollkomfort. Für den nötigen Rundumschutz sorgen eine Zehenschutzkappe aus faserverstärktem Kunststoff und ein Durchtrittschutz.

Mehr Infos:

Rosenbauer Österreich GmbH

www.rosenbauer.com



Ein Stiefel für alle Einsätze

Der Rosenbauer TWISTER-cross ist ein Kurzstiefel, der es in sich hat. Eigens entwickelt für die Bedürfnisse von Feuerwehr und Rettung, ist er als einziger Kurzstiefel mit der Schaftgröße C für sämtliche Brandbekämpfungs- und Rettungseinsätze nach EN 15090:2012 F2A HI3 CI AN SRC zertifiziert. Als einziger Kurzstiefel am Markt verfügt der TWISTER-cross über das innovative Boa®-Fit-System. Sekundenschneller Ein- und Ausstieg sowie eine gleichmäßige Schnürung sind somit selbstverständlich.

Facts

- Die Ankle Protection im Knöchelbereich sowie die Stahleinlage und die Stahlkappe schützen vor Verletzungen.
- Für höchsten Tragekomfort sorgen neben der Komfort-Polsterung zwei Flexzonen aus weichem, genarbttem Leder.
- Die SympaTex® Membrane und das hydrophobierte Waterproof-Leder machen den TWISTER-cross weitgehend wasserdicht.
- Der mehrlagige Sohlenaufbau mit Luftkissen dazwischen sorgt für Kälte- und Hitzeisolation.

HELME
MULTIFUNKTIONAL
Ein Helm für alle Fälle:
Dräger HPS SafeGuard



Mehr Infos:

Dräger Austria GmbH

www.draeger.com

Mit seinen vollständig integrierten Visieren in höchster optischer Qualität schützt der HPS® SafeGuard Augen- und Gesichtsbereich optimal. Die Mehrfachbeschichtung verhindert Beschlagen und Verkratzen; eine Goldbeschichtung schirmt nicht nur Wärmestrahlung ab, sie sorgt zudem für einen stylischen Look. Der Multifunktionshelm gehört in seiner Grundausstattung mit rund 1,25 kg zu den leichtesten Helmen seiner Klasse. Durch das innovative Design verteilt sich sein Gewicht ideal. Beides zusammen bietet einen höchst angenehmen Tragekomfort und optimalen Sitz bei allen Bewegungsarten – sogar beim

Kriechen. Der HPS® SafeGuard zeichnet sich ebenfalls aus durch seine hervorragenden Klimaeigenschaften: Die sehr gute Isolation unterstützt Feuerwehkräfte bei Brandeinsätzen, trotzdem wird ein ausgewogenes Helmklima bei länger andauernden Rettungseinsätzen ohne Atemschutz gewährleistet. Viele Vorteile, die externe wissenschaftliche Studien, Mehrfachzertifizierungen sowie spezielle Dräger-Langzeittests bestätigen.



draeger.com/bdZvRc



Mehr Infos:

3M Österreich GmbH

www.3marbeitsschutz.de

SCHUTZ UND KOMFORT

Kopf-, Gehör- und Gesichtsschutz sind ideal aufeinander abgestimmt: Der robuste Helm schützt vor herabfallenden Objekten und verfügt über komfortable Eigenschaften, wie das Ratschensystem für einen sicheren Sitz. Zudem sorgen ein belüftetes Kopfband und Lüftungsschlitze für ein angenehmes Tragen ohne Schwitzen. Die 3M-Peltor-Optime-I-Gehörschutzkapseln bieten einen

Dämmwert von SNR 26 dB. Für einen optimalen Sitz über dem Ohr sind diese seitlich und in der Höhe verstellbar. Der Gesichtsschutz V4G wiederum reduziert die Lichthelligkeit um 35 Prozent und schützt vor äußeren Einflüssen. Zusätzlichen Schutz und Komfort bietet die separat erhältliche V6-integrierte Schutzbrille von 3M. Diese lässt sich ganz leicht am Helm anbringen und bei vorübergehendem Nichtgebrauch unter die Helmschale schieben.

Dräger

Danke für Deinen Einsatz!

Dräger Austria. Wir schützen Dich zu jeder Zeit.



SCHREIBBEREITSCHAFT HERGESTELLT!



lich, ohne dass der Organizer stört. Auf der linken Innenseite bietet er Platz für diverse Taschenkarten oder Listen mit Funkrufnamen. Auf der rechten Seite ist ein A6-Block befestigt. Somit wird dieser vor Witterungseinflüssen und Knicken in der Beintasche geschützt. In der Mitte befindet sich zudem noch eine Schlaufe für einen Kugelschreiber oder Bleistift. Im Lieferprogramm gibt es Organizer nicht nur in DIN A6, sondern auch in A4 und A5 je nach Anwendungen. Um Verwechslungen vorzubeugen, können alle Organizer individuell beschriftet werden, zum Beispiel mit dem Fahrzeugnamen.

Tipp: Bei den Streitkräften der Deutschen Bundeswehr wird für das Anfertigen von Skizzen und Meldungen traditionell ein Bleistift der Stärke 6B verwendet, damit auch auf feuchtem Papier und bei großer Kälte geschrieben werden kann.

Die wesentlichen Werkzeuge für die Türöffnung, Liftbefreiung und Fahrzeugöffnung sind darin untergebracht. Auch Mehrzweckschlüssel für Tore und Türen finden ihren Platz – zusätzlich auch einfache Holzkeile, um z.B. das Zufallen der Eingangstüren zu verhindern. So wird, auch für nachkommende Einsatzkräfte, der ungehinderte Zutritt zum Objekt gewährleistet. Alles ist übersichtlich und schnell griffbereit verstaut. Die Wehr platziert die Ersterkunder Retz im Action Tower des neuen HLF3. Dadurch ist das Werkzeug, jederzeit griffbereit, im unmittelbaren Bereich der Mannschaft gelagert. Geplant ist auch die Unterbringung auf dem zweiten Tankwagen und dem Kommandofahrzeug.

gefährlichen Ladestationen montiert. Noch den Kabelbaum durch den neuen von AccuLux ersetzen, und schon ist die L30 einsatzbereit. Natürlich ist die L30 mit allen EX-geschützten Winkel- und Knickkopfleuchten der Marke AccuLux (z. B. HL 12 EX, HL 30 EX Power sowie die HL 35 EX High Power) kompatibel. Und das alles: „Qualität – made in Germany!“



qrco.de/bdYol3

Beim Erkunden an der Einsatzstelle kommt es zu vielen Eindrücken. Es ist schwer, sich alles im Kopf zu behalten – schon beginnt die Suche nach etwas zum Schreiben. Also wühlt man schnell alle Taschen durch und findet einen Block (meist total zerknickt) und vielleicht noch einen Bleistift mit abgebrochener Spitze. „Beste Voraussetzungen für wichtige

Notizen.“ rescue-tec hat hierfür die Lösung: den rescue-tec Organizer BOS. Der handliche Organizer wurde speziell für das Mitführen von einem Notizblock und Taschenkarten entwickelt. Fest genug, um in der Hand liegend schreiben zu können, und gleichzeitig flexibel genug, um in der Beintasche nicht zu stören – hocken oder knien ist problemlos mög-

ERSTERKUNDER RETZ:
Das Wesentliche griffbereit

Im freiwilligen Wesen sind die zur Verfügung stehenden Ausbildungs- und Einsatzzeiten eher beschränkt, daher sei es wichtig, die benötigten Ausrüstungsgegenstände in

Taschen und Rucksäcken zu verstauen, meint HBI Markus Leidenfrost, Kommandant der Freiwilligen Feuerwehr der Stadt Retz. Dieses Konzept war der Anstoß für die Tasche Ersterkunder Retz.

TASCHEN-, HELM- UND KOPFLEUCHTEN
EINFACHER UMSTIEG
auf brandsichere Ladegeräte

Mehr Licht, mehr Sicherheit. Taschen-, Helm- und Kopflampen gehören zur persönlichen Schutzausrüstung von Einsatzkräften – aber auch diese können „brandgefährlich“ werden: Die Witte + Sutor GmbH reagiert auf Medienberichte, demnach immer wieder Feuerwehrfahrzeuge durch Leuchten und Ladestationen anderer Hersteller in Brand geraten, mit innovativer Technik. Die neue Ladestation L30, die sich vorwiegend durch schmalere Abmessungen vom Vorgängermodell L25 unterscheidet, ist mit wenigen Handgriffen an bestehenden Montagepunkten von alten, mitunter



Optimieren Sie Ihre Einsätze mit Transportlösungen von rescue-tec

Die Einsätze von Hilfsorganisationen werden vielfältiger und die Anzahl der Werkzeuge, Geräte und Hilfsmittel nimmt weiter zu. Aber wie kann alles im Fahrzeug verstaut und auch wiedergefunden werden? Und wie transportiert man es schnell, einfach und ergonomisch zum Einsatzort.

Die durchdachten Tragelösungen von rescue-tec unterstützen Sie im Einsatz. Wir sind die Experten für die Entwicklung von Holstern, Taschen und Rucksäcken für professionelle Anwender.

Viele Produkte wurden in enger Zusammenarbeit mit Feuerwehren entwickelt. Mittlerweile gibt es eine umfangreiche Kollektion innovativer Transportlösungen, die europaweit im Einsatz sind. Regelmäßig melden

sich Kunden mit neuen Ideen, Wünschen oder Anforderungen bei uns. Für sie fertigen wir individuelle Holster, Taschen oder Rucksäcke. Im Haus haben wir einen eigenen Musterbau mit Schneiderei, der Ihre Idee gerne umsetzt.

Daneben umfasst unser umfangreiches Produkt-Sortiment alle Arten persönlicher Schutzausrüstung und vielfältige Ausbildungsmaterialien, darunter Übungspuppen, Atemschutzüberwachungstafeln, Messer, Werkzeuge, Löschtechnik und vieles mehr.

IIIrt Feuerwehr-mehrzweckbeutel Hochheim, nach DIN 14922



Aus flammfestem rtx® 950 Material, geprüft im 6-Brenner-Test bei 950 °C (± 50 °C) nach DIN 14922.

rescue-tec GmbH & Co. KG
Oberau 4-8
65594 Runkel · Germany
Tel.: +49 6482 6089-00
info@rescue-tec.de · www.rescue-tec.de



IIIrt rescueteC

Seit 25 Jahren der persönliche Ausrüster für alle Hilfsorganisationen, Handwerk und Unter-

Sicher. Aufladbar. Ausgezeichnet!

Was die vier Modelle aus dem umfangreichen AccuLux-Sortiment gemeinsam haben? Sie sind made in Germany, ATEX-zertifiziert und wurden durch Fraunhofer IZM umfangreich geprüft! Zudem überzeugen sie durch austauschbare Li-Ion-Akkus sowie durch smarte individuelle Eigenschaften.



HL 12 EX



VERBREITETER HALTECLIP!

- ▼ Handleuchte, nur 280 g
- ▼ 2 Leuchtstufen, ca. 200 Lumen
- ▼ IP67, DIN 14649
- ▼ EX-Zonen 0/20
- ▼ Auch als Batterieleuchte erhältlich

HL 30 EX POWER



JETZT NEU!

- ▼ Knickkopfleuchte
- ▼ 3 Leuchtstufen, ca. 300 Lumen
- ▼ IP67, DIN 14649
- ▼ EX-Zonen 1/21
- ▼ Beidseitig schwenkbar – stufenlos bis 180 Grad

HL 35 EX HIGH POWER



3 JAHRE AKKU-GARANTIE

- ▼ Knickkopfleuchte
- ▼ 3 Leuchtstufen, ca. 400 Lumen
- ▼ IP67, DIN 14649
- ▼ EX-Zonen 0/20
- ▼ Beidseitig schwenkbar – stufenlos bis 180 Grad

EX SLE 16 LED



DER KLASSIKER

- ▼ Arbeitsleuchte mit Notlichtfunktion
- ▼ 2 Leuchtstufen, ca. 180 Lumen
- ▼ IP64, DIN 14649
- ▼ EX-Zonen 1/21
- ▼ Dauer-, Blink- oder Pilotlampe

Witte + Sutor GmbH • Steinberger Straße 6 • 71540 Murrhardt • Tel. +49 (0) 7192 / 92 92 - 0 • Fax. +49 (0) 7192 / 92 92 - 50 • info@acculux.de • www.acculux.de

ANBIETER MIT UMFASSENDEM ANGEBOT

A. Kogler Feuerwehrtechnik GmbH

A-6068 Mils, Gewerbepark 32
Telefon: +43 (0) 5223 / 41 411
Web: www.feuerkogler.at

- Löschtechnik, persönliche Schutzausrüstung, Brandschutz

ASP Schutzausrüstungen GmbH

A-1160 Wien, Haymerlegasse 37
Telefon: +43 (0) 1 / 99 72 396
E-Mail: office@asp-arbeitsschutz.at
Web: www.asp-arbeitsschutz.at

- Feuerwehrbedarf, Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

GEFAS Safety GmbH

A-1160 Wien, Richard-Wagner-Platz 7
Telefon: +43 (0) 1 / 49 24 050
E-Mail: office@gefas.at
Web: www.gefas.at

- Arbeitsschutz, Wärmebildkamera

Hainz-Brandschutz GmbH

A-2002 Großmugl, Roseldorf 40
Telefon: +43 (0) 2268 / 61 24
Mobil: +43 (0) 664 / 33 79 241
E-Mail: brandschutz@hainz.at
Web: www.hainz.at

Koch GmbH

A-9201 Krumpendorf, Hauptstraße 123
Telefon: +43 (0) 4229 / 35 00
E-Mail: koch@koch-brandschutz.at
Web: www.koch-brandschutz.at

Magirus-Lohr GmbH

8141 Premstätten, Frikusweg 8
Telefon: +43 (0) 3135 / 93 122
E-Mail: office@magirus-lohr.at
Web: www.magirus-lohr.at

Pfeifer Bekleidung GesmbH



A-8430 Leibnitz, Bahnhofstraße 32
Telefon: +43 (0) 3452 / 822 34
E-Mail: pfeifer@pfeifer.co.at
Web: www.pfeiferbekleidung.at

Rosenbauer Österreich Gesellschaft m.b.H.



A-4060 Leonding, Haidfeldstraße 37
Telefon: +43 (0) 732 / 67 94 - 0
E-Mail: office@rosenbauer.com
Web: www.rosenbauer.com

RUMPOLD Handels GesmbH Feuerwehr- & Sicherheitstechnik

A-9020 Klagenfurt, Krainerweg 2
Telefon: +43 (0) 676 / 36 81 002
E-Mail: office@feuerwehrausstatter.at
Web: www.feuerwehrausstatter.at

Scheureder Wolfgang e.U.

A-4653 Eberstallzell, Hartleitnerstraße 5
Telefon: +43 (0) 664 / 42 65 870
E-Mail: wolfgang@scheureder.co.at
Web: www.scheureder.co.at

WBF Wiedermann Brandschutz- & Feuerwehrtechnik GmbH

A-2105 Oberrohrbach, Hofstraße 35
Telefon: +43 (0) 2266 / 804 43
E-Mail: office@wiedermann-f.at
Web: www.wiedermann-f.at

ARBEITSSCHUTZ

3M Österreich GmbH

A-1120 Wien, Kranichberggasse 4
Telefon: +43 (0) 1 / 86 686 - 0
Web: www.3m.com/at

- Sicherheitsprodukte, Arbeitsschutz

A. Haberkorn & Co. GmbH

Telefon: +43 (0) 7942 / 77 177
Web: www.a-haberkorn.at

- Absturzsicherung, Gurte und Seile, Schläuche

Denios GmbH

*Gesetzeskonforme und praxiserprobte
Produkte für sichere Gefahrstofflagerung*

A-5301 Eugendorf, Nordstraße 4
Telefon: +43 (0) 6225 / 20 533
E-Mail: info@denios.at
Web: www.denios.at

- Gefahrstofflagertechnik, Bindemittel, Löschwasserrückhaltung Schutzausrüstung (PSA)

GEFAS Safety GmbH

A-1160 Wien, Richard-Wagner-Platz 7
Telefon: +43 (0) 1 / 49 24 050
E-Mail: office@gefas.at
Web: www.gefas.at

GM GmbH

D-81249 München, Georg-Maurer-Straße 4
Telefon: +49 (0) 89 / 89 70 42 - 0
Web: www.gm-gmbh.de

- Schutzbekleidung, Arbeitsschutz

Haberkorn GmbH

A-6961 Wolfurt, Hohe Brücke
Telefon: +43 (0) 5574 / 695 - 0
E-Mail: info.wolfurt@haberkorn.com
Web: www.haberkorn.com

- Arbeitsschutz, Werkzeuge, Werkstattausrüstung

PFANNER Schutzbekleidung GmbH

A-6842 Koblach, Herrschaftswiesen 11
Telefon: +43 (0) 5950 / 50 200
E-Mail: info@pfanner-austria.at
Web: www.pfanner-austria.at

Rescue-Point Stefan Buschmann

D-32130 Enger, Friedrichsstraße 102
Telefon: +49 (0) 5224 / 79 13 14
E-Mail: info@rescue-point.de
Web: www.Rescue-Point.de

S-GARD® Berufs- und Schutz- kleidung Hubert Schmitz GmbH



D-52525 Heinsberg, Aphovener Straße 75/77
Telefon: +49 (0) 2452 / 99 09-0
E-Mail: info@s-gard.de
Web: www.s-gard.de

- Persönliche Schutzausrüstung, Einsatzkleidung

WEBER RESCUE Shop GmbH



A-4460 Losenstein, Emil-Weber-Platz 1
Telefon: +43 (0) 7255 / 62 37 - 0
Web: www.weber-rescue-shop.com

- Rettungsgeräte und Gadgets

ATEMSCHUTZ

Air-compact Kompressortechnik GmbH

A-2544 Leobersdorf, Aumühlweg 21/3/B 315
Telefon: +43 (0) 2256 / 62 862 - 0
Web: www.air-compact.at

- Atemluftkompressoren und Atemschutzwerkstätten, Tauchausrüstung

Atemschutz Röser

D-04571 Rötha, Straße der Freundschaft 10
Telefon: +49 (0) 3434 / 76 16 03
E-Mail: info@atemschutz-roeser.de
Web: www.atemschutz-roeser.de

Bauer Kompressoren Ges.m.b.H.

A-2351 Wiener Neudorf, IZ NÖ-Süd
 Straße 3 / Objekt 26
Telefon: +43 (0) 2236 / 63 625 - 0
E-Mail: office@bauer-kompressoren.at
Web: www.bauer-kompressoren.at

Brandschutz Eibel GmbH

A-8262 Ilz, Ilz 301
Telefon: +43 (0) 3385 / 21 512
E-Mail: info@brandschutz-eibel.at
Web: www.brandschutz-eibel.at

COMP TRADE GmbH

A-2522 Oberwaltersdorf, Werkstraße 14
Telefon: +43 (0) 2252 / 52 07 44
E-Mail: office@comptrade.at
Web: www.comptrade.at

- Atemluftversorgungssysteme



FIRE EAGLE® 2.0



GORE-TEX
CROSSTECH®
PRODUCT TECHNOLOGY

Der **SCHNELLSTE** Feuerwehrstiefel der Welt!



haix.at

Dräger Austria GmbH**Dräger**

A-1230 Wien, Perfektastraße 67
Telefon: +43 (0) 1 / 60 904 - 0
Web: www.draeger.com

- *Atemschutztechnik, Tauchausrüstung, Schutzbekleidung*

GM GmbH

D-81249 München, Georg-Maurer-Straße 4
Telefon: +49 (0) 89 / 89 70 42 - 0
Web: www.gm-gmbh.de

- *Schutzbekleidung, Atemschutz*

IDE KOMPLAN Stephan Adam

D-83098 Brannenburg, Nussdorfer Straße 17 a
Telefon: +49 (0) 171 / 420 55 21
E-Mail: office@ide.de
Web: www.ide.de

- *Atemlufttechnik, Tauchsport*

Industrieelektronik Pölz GmbH

A-4551 Ried/Traunkreis, Gressendorf 122
Telefon: +43 (0) 7588 / 70 122
E-Mail: office@poelz.at
Web: www.poelz.at

- *Überwachungsgeräte für Energieversorgung*

Interspiro GesmbH

A-8200 Gleisdorf, Fürstenfelderstraße 35
Telefon: +43 (0) 3112 / 36 1 33
E-Mail: info@interspiro.at
Web: www.interspiro.at

- *Atemschutz, Dekontamination*

**S-GARD® Berufs- und Schutz-
kleidung Hubert Schmitz GmbH****S-GARD**

D-52525 Heinsberg, Aphovener Straße 75/77
Telefon: +49 (0) 2452 / 99 09-0
E-Mail: info@s-gard.de
Web: www.s-gard.de

- *Hitzeschutzbekleidung*

Tesimax – Altinger GmbH

D-75242 Neuhausen-Steinegg, Leimenstraße 2
Telefon: +49 (0) 7234 / 94 859 - 0
E-Mail: info@tesimax.de
Web: www.tesimax.at

**BEKLEIDUNG FÜR
FEUERWEHRMITGLIEDER****469 Schutzbekleidung GmbH**

A-4052 Ansfelden, Freindorfer Straße 121
Telefon: +43 664 / 24 35 158
E-Mail: michael.wagner@469
schutzbekleidung.a
Web: 469schutzbekleidung.at

GEFAS Safety GmbH

A-1160 Wien, Richard-Wagner-Platz 7
Telefon: +43 (0) 1 / 49 24 050
E-Mail: office@gefas.at
Web: www.gefas.at

**GenXtreme Workwear &
Outdoor PPE Store GmbH**

D-87600 Kaufbeuren, Sudetenstraße 7
Telefon: +43 (0) 720 / 30 37 70 - 0
E-Mail: info@genxtreme.de
Web: www.genxtreme.at

- *Schutzbekleidung*

Hainz-Brandschutz GmbH

A-2002 Großmugl, Roseldorf 40
Telefon: +43 (0) 2268 / 61 24
Mobil: +43 (0) 664 / 33 79 241
E-Mail: brandschutz@hainz.at
Web: www.hainz.at

Magirus-Lohr GmbH

8141 Premstätten, Frikusweg 8
Telefon: +43 (0) 3135 / 93 122
E-Mail: office@magirus-lohr.at
Web: www.magirus-lohr.at

**PFANNER
Schutzbekleidung GmbH**

A-6842 Koblach, Herrschaftswiesen 11
Telefon: +43 (0) 5950 / 50 200
E-Mail: info@pfanner-austria.at
Web: www.pfanner-austria.at

Peter Fritz Weichseldorfer GesmbH

A-3521 Gröhl, Untermeisling 52
Telefon: +49 (0) 2717 / 52 50
Web: www.weichseldorfer.at

Pfeifer Bekleidung GesmbH**PFEIFER**
FEUERWEHRAUSRÜSTUNG
ALLES AUS EINER HAND!

A-8430 Leibnitz, Bahnhofstraße 32
Telefon: +43 (0) 3452 / 822 34
E-Mail: pfeifer@pfeifer.co.at
Web: www.pfeiferbekleidung.eu

Rescue-Tec GmbH & Co. KG**rescuetec**
... mein persönlicher Ausrüster

D-65594 Runkel-Ennerich, Oberau 4-8
Telefon: +49 (0) 6482 / 60 89 00
E-Mail: info@rescue-tec.de
Web: www.rescue-tec.de

**Rosenbauer Österreich
Gesellschaft m.b.H.****rosenbauer**

A-4060 Leonding, Haidfeldstraße 37
Telefon: +43 (0) 732 / 67 94 - 0
E-Mail: office@rosenbauer.com
Web: www.rosenbauer.com

**S-GARD® Berufs- und Schutz-
kleidung Hubert Schmitz GmbH****S-GARD**

D-52525 Heinsberg, Aphovener Straße 75/77
Telefon: +49 (0) 2452 / 99 09-0
E-Mail: info@s-gard.de
Web: www.s-gard.de

seamTEX GmbH

A-4400 Steyr, Schönaauerstraße 9
Telefon: +43 (0) 7252 / 43 9 25
E-Mail: office@seamtex.at
Web: www.seamtex.at

Texport GmbH**teXPORT**

A-5020 Salzburg, Franz-Sauer-Straße 30
Telefon: +43 (0) 662 / 42 32 44
E-Mail: office@texport.at
Web: www.texport.at

**EINSATZHANDSCHUHE
HANDSCHUHE****August Penkert GmbH**

D-45479 Mülheim a. d. Ruhr,
Xantenerstraße 12
Telefon: +49 (0) 208 / 41 969 - 0
E-Mail: mail@penkert.com
Web: www.penkert.com

**ESKA Lederhandschuhfabrik
GesmbH & Co. KG**

A-4600 Thalheim/Wels, Am Thalbach 2
Telefon: +43 (0) 7242 / 47 292
E-Mail: office@eska.at
Web: www.eska.at

**Rescue-Point
Stefan Buschmann**

D-32130 Enger, Friedrichsstraße 102
Telefon: +49 (0) 5224 / 79 13 14
E-Mail: info@rescue-point.de
Web: www.Rescue-Point.de

Rescue-Tec GmbH & Co. KG**rescuetec**
... mein persönlicher Ausrüster

D-65594 Runkel-Ennerich, Oberau 4-8
Telefon: +49 (0) 6482 / 60 89 00
E-Mail: info@rescue-tec.de
Web: www.rescue-tec.de

**S-GARD® Berufs- und Schutz-
kleidung Hubert Schmitz GmbH****S-GARD**

D-52525 Heinsberg, Aphovener Straße 75/77
Telefon: +49 (0) 2452 / 99 09-0
E-Mail: info@s-gard.de
Web: www.s-gard.de

**Rosenbauer Österreich
Gesellschaft m.b.H.****rosenbauer**

A-4060 Leonding, Haidfeldstraße 37
Telefon: +43 (0) 732 / 67 94 - 0
E-Mail: office@rosenbauer.com
Web: www.rosenbauer.com

Seiz Technical Gloves GmbH

D-72555 Metzingen, Neuhauser Straße 63
Telefon: +49 (0) 7123 / 17 04 - 0
E-Mail: info@seiz.de
Web: www.seiz.de

WEBER RESCUE Shop GmbH**WEBER RESCUE**
SYSTEMS

A-4460 Losenstein, Emil-Weber-Platz 1
Telefon: +43 (0) 7255 / 62 37 - 0
Web: www.weber-rescue-shop.com

HELME**Dräger Austria GmbH****Dräger**

A-1230 Wien, Perfektastraße 67
Telefon: +43 (0) 1 / 60 904 - 0
Web: www.draeger.com

Hainz-Brandschutz GmbH

A-2002 Großmugl, Roseldorf 40
Telefon: +43 (0) 2268 / 61 24
Mobil: +43 (0) 664 / 33 79 241
E-Mail: brandschutz@hainz.at
Web: www.hainz.at

Magirus-Lohr GmbH

8141 Premstätten, Frikusweg 8
Telefon: +43 (0) 3135 / 93 122
E-Mail: office@magirus-lohr.at
Web: www.magirus-lohr.at

**PFANNER
Schutzbekleidung GmbH**

A-6842 Koblach, Herrschaftswiesen 11
Telefon: +43 (0) 5950 / 50 200
E-Mail: info@pfanner-austria.at
Web: www.pfanner-austria.at

**Rosenbauer Österreich
Gesellschaft m.b.H.****rosenbauer**

A-4060 Leonding, Haidfeldstraße 37
Telefon: +43 (0) 732 / 67 94 - 0
E-Mail: office@rosenbauer.com
Web: www.rosenbauer.com

**HITZESCHUTZBEKLEIDUNG
CHEMIKALIENSCHUTZKLEIDUNG****Dräger Austria GmbH****Dräger**

A-1230 Wien, Perfektastraße 67
Telefon: +43 (0) 1 / 60 904 - 0
Web: www.draeger.com

- *Atemschutztechnik, Schutzbekleidung*

GM GmbH

D-81249 München, Georg-Maurer-Straße 4
Telefon: +49 (0) 89 / 89 70 42 - 0
Web: www.gm-gmbh.de

Tesimax – Altinger GmbH

D-75242 Neuhausen-Steinegg, Leimenstraße 2
Telefon: +49 (0) 7234 / 94 859 - 0
E-Mail: info@tesimax.de
Web: www.tesimax.at

- *Hitzeschutzbekleidung,
Chemikalienschutzbekleidung*

**SICHERHEITSSCHUHWERK
STIEFEL****GM GmbH**

D-81249 München, Georg-Maurer-Straße 4
Telefon: +49 (0) 89 / 89 70 42 - 0
Web: www.gm-gmbh.de

HAIX Group**HAIX**

D-84048 Mainburg, Auhofstraße 10
Telefon: +49 (0) 8751 / 86 250
E-Mail: info@haix.de
Web: www.haix.com

Jolly Scarpe SPA

I-31044 Montebelluna, Via Feltrina Sud 172
Telefon: +39 (0) 423 / 66 64 11
Web: www.jollyscarpe.com

**Rosenbauer Österreich
Gesellschaft m.b.H.****rosenbauer**

A-4060 Leonding, Haidfeldstraße 37
Telefon: +43 (0) 732 / 67 94 - 0
E-Mail: office@rosenbauer.com
Web: www.rosenbauer.com

Texport GmbH**teXPORT**

A-5020 Salzburg, Franz-Sauer-Straße 30
Telefon: +43 (0) 662 / 42 32 44
E-Mail: office@texport.at
Web: www.texport.at

**TASCHEN, HELM- UND
KOPFLAMPEN****Acculux Witte + Sutor GmbH****Acculux**

*Synonym für ladbares
Licht – auch für den
explosionsgeschützten
Bereich*

D-71540 Murrhardt, Steinberger Straße 6
Telefon: +49 (0) 7192 / 92 92-0
E-Mail: info@acculux.de
Web: www.acculux.de

- *LED-Leuchten für Nah- und
Fernbereich, Helmleuchten,
Arbeitsleuchten*

**HTTP Austria
Technische Produkte**

A-2393 Sittendorf, Sparbach 31
Telefon: +43 (0) 2237 / 72 343 - 0
E-Mail: office@http-international.at
Web: www.http-international.at

- *Licht- und Tonsignal, Mobiles
Flutlicht, Arbeitslicht*

Parat GmbH + Co.KG

D-94089 Neureichenau,
Schönenbach Straße 1
Telefon: +49 (0) 85 83 290
E-Mail: lights@parat.eu
Web: www.lighting.parat.de

**Petzl Österreich GmbH
Agentur Berger**

A-4645 Grönaun, Edthof 1
Telefon: +43 (0) 7616 / 60 027
Web: www.petzl.com

Rescue-Point Stefan Buschmann

D-32130 Enger, Friedrichsstr. 102
Telefon: +49 (0) 5224 / 79 13 14
E-Mail: info@rescue-point.de
Web: www.Rescue-Point.de

- *Schutztausrüstung (PSA)*

**TRITEC Handels GmbH
Eurosignal**

A-2620 Neunkirchen, Freiligrath-Gasse 5
Telefon: +43 (0) 2635 / 71 630 - 0
E-Mail: office@eurosignal.at
Web: www.eurosignal.at

- *Licht- und Signaltechnik
für den Einsatzort*

**WBF Wiedermann Brandschutz-
& Feuerwehrtechnik GmbH**

A-2105 Oberrohrbach, Hofstraße 35
Telefon: +43 (0) 2266 / 804 43
E-Mail: office@wiedermann-f.at
Web: www.wiedermann-f.at

- *Brandschutz und Feuerwehrtechnik*



Foto: iStock/AlexLMX

DROHNEN

VOM SPIELZEUG ZUM EINSATZEQUIPMENT

J

ede Innovation muss ihre Einsatztauglichkeit erst unter Beweis stellen. Von den vielen, vielen Dingen, die er- und gefunden werden, um die Arbeit der Feuerwehr einfacher zu machen, bleiben am Ende nur jene übrig, die über alle Eigenschaften verfügen, die man im Feuerwehrdienst wirklich nutzen kann. Um zu erkennen, was wirklich brauchbar oder praxistauglich ist, ist ein langer Prozess notwendig: Viele Lösch- oder Kommunikationssysteme, Komponenten und Löschmittelzusätze, Erfindungen, Organisationsänderungen usw. haben sich im Nachhinein betrachtet als Strohhalm der Begeisterung herausgestellt.

Nicht so bei den Drohnen

Die Einführung von Drohnen lässt sich unter Umständen mit der Einführung der Funkkommunikation im Feuerwehrwesen vergleichen. Blättert man in alten Protokollen, scheint es, dass der Aufbau der heute selbstverständlichen Kommunikationsschiene in seiner Anfangszeit ähnliche Probleme aufgeworfen hat. „Alles läuft bestens, wofür brauchen wird das?“ Eher Skeptiker verstummten, waren schon damals innovative Menschen gefordert, die neue Technik zu etablieren: beginnend mit privaten Geräten, teilweise im Grenzbereich des Erlaubten. Ähnlich verläuft die Entwicklung auch heute. Einzelne Vorausdenkende nutzen neue Technik und etablieren diese im Feuerwehrdienst. Im Fall der Drohnen können wir aber jetzt schon sagen: Dieses Gerät wird sich durchsetzen!

Lange Prozesse

Wo liegen aber die Schwierigkeiten und warum dauert das so lange, bis sich im Feuerwehrwesen eine geordnete Struk-

tur bildet, die wir so wie von anderen Einsatzmitteln gewohnt sind? Der Prozess, neue Gerätschaften in den Einsatzalltag zu integrieren, geht Hand in Hand mit Erfahrung aus dem Betrieb, Erstellung einer Organisationsstruktur, Schulungsmaßnahmen, aber vor allem auch unter Berücksichtigung der gesetzlichen Regelungen. Der Weg vom „Spielzeug“ zum Gerät zur Einsatzunterstützung der Einsatzorganisationen muss ab einem definierten Punkt bestimmten Vorgaben entsprechen. Details wie Kosten, Haftung oder Datenschutz sind hier zu klären. Zudem müssen von den Herstellern derartiger Geräte ebenso die gesetzlichen Vorgaben erfüllt werden.

Der steirische Weg

Im steirischen LFV befindet sich das Projekt „Drohnen im Feuerwehrdienst“ in einer Phase des Übergangs vom Betrieb auf örtlicher Ebene einiger Vorreiter in die Phase eines geordneten Ablaufes für die Zukunft. Entsprechend der derzeit geltenden gesetzlichen Vor-

gaben wurden in den letzten Monaten die erforderlichen Unterlagen zur Erreichung einer Betriebsbewilligung in der für die Feuerwehren relevanten Kategorie „Specific“ eingereicht. Die Wechselbeziehungen der am Markt erhältlichen Geräte (CE-Kennzeichnung), gesetzliche Vorgaben und Entwicklung der Technik machen es hier auch der Behörde nicht leicht, rasch zu reagieren. Formell wurde dazu seitens des LFV Steiermark im Organigramm ein Sachgebiet 3.9 – Drohnen im Feuerwehrdienst beschlossen. Dieses Sachgebiet ist dem Referat 3 – Feuerwehrtechnik und VB unter der Leitung von LBDS Erwin Grangl unterstellt. Als Sachgebietsleiter konnte der erfahrene Drohnenpilot ABI d.F. Ing. Martin Prangl von der FF Feldkirchen aus dem BFV Graz-Umgebung gewonnen werden. Mit der offiziellen Ernennung von Ing. Martin Prangl konnte in der Steiermark damit ein weiterer Schritt in die geordnete Organisation dieses zukunftssträchtigen Sachgebietes gesetzt werden.

Wie geht es nun mit den Drohnen weiter?

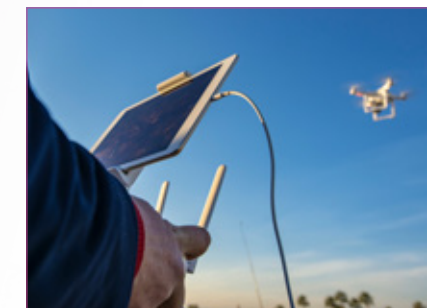
In der Zwischenzeit wurden Schulungskonzepte vorbereitet, eine Typenentscheidung für die zukünftigen Stützpunktdrohnen getroffen und organisatorische Maßnahmen gesetzt. Die bestehenden und zukünftigen Einsatzleitfahrzeuge werden in der Steiermark landesweit mit diesen Stützpunktdrohnen ausgerüstet. Beschaffung und Einbau erfolgen, sobald die Bestätigung der Behörden für das eingereichte Konzept des Landesfeuerwehrverbandes Steiermark vorliegt. Eine Bestätigung wird noch heuer erwartet. Im Zuge der Adaptierung der Einsatzleitfahrzeuge ist weiter an eine umfassende digitale Lagedarstellung mit Übertragung der Informationen aus dem Drohnensystem auf Monitor gedacht. Eine Implementierung der Daten aus der Einsatzmittelverortung soll ebenso möglich sein. Einer Umsetzung des Gesamtkonzepts steht dann damit nichts mehr in Wege.

Der Autor:



BFR DI (FH) Willibald Wurzing, BSc
leitet das Referat 3 – Feuerwehrtechnik
im ÖBFV

Drohnen haben in den Feuerwehralltag Einzug gehalten.
Das oft belächelte „Spielzeug“ ist bei Einsätzen ein unglaublich
vielseitiges Mittel zur Unterstützung – und die Grenzen sind
dabei noch lange nicht erreicht.



Auf die Drohnenpiloten der
Feuerwehren kommen viele
Neuerungen zu.
Foto: Oswald

MESSGERÄTE

6150AD VON AUTOMESS:
für Röntgen- und Gammastrahlung

Mehr Infos:

Automation und Messtechnik GmbH

www.automess.de**HANDLICH
UND PRÄZISE**

Im modernen Strahlenschutz ist der Nachweis von Kontaminationen eine häufig anfallende Aufgabe. Da auch geringste Kontaminationen an schlecht zugänglichen Stellen nachgewiesen werden müssen, ist ein handliches und präzises Messgerät äußerst nützlich. Das Kontaminationsnachweisgerät 6150AD-p erfüllt diese Anforderungen mühelos. Das Herzstück dieses Messgerätes ist ein Endfenster-Zählrohr der Pancake Bauart. Durch den großen Durchmesser und die geringe Höhe eignet es sich optimal zum Kontaminationsnachweis. Das Endfenster aus Glimmer ermöglicht den Nachweis von Alpha-, Beta- und Gammakontamination auf einer Fläche von 15,6 cm². Eine LED auf der Rückseite des Zählrohrgehäuses dient dem optischen Impulsnachweis. Als Anzeigegerät für das 6150AD-p dient das beliebte Dosisleistungsmessgerät 6150AD.

sonden, so z. B. der Teletectorsonde 6150AD-t/E. Eine serielle Schnittstelle ermöglicht die Übertragung der Dosisleistung an ein externes Gerät. Die Modelle 6150AD6/E (bis 10 mSv/h) und 6150AD 5/E (bis 1 mSv/h) sind sowohl vom österreichischen BEV als auch von der deutschen PTB zur Eichung zugelassen.

grco.de/bdTarZ**Kompaktes
SIEBEN-GASE-MESSGERÄT**grco.de/bdUcTj

Mehr Infos:

GfG Austria GmbH

www.gasmessung.at

Das Microtector III G888C ist mit einem Gewicht von max. 275 Gramm ein besonders handliches Gasmessgerät, das gleichzeitig bis zu sieben gefährliche Gaskonzentrationen sowie den Sauerstoffgehalt in der Atemluft überwacht. Mittels robustem Krokoclip lässt sich das G888C – zugelassen für die Ex-Zone 1 – mühelos und sicher an der Schutzkleidung befestigen. Das gummierte Gehäuse aus Polycarbonat schützt die Elektronik und Sensorik vor Stößen, Eindringen von Schmutz und Wasser wird durch die Schutzklasse IP67 verhindert. Eine dreifache Alarmierung

(LED, Hupe und Vibration) sorgt dafür, dass keine kritische Gaskonzentration unbemerkt bleibt. Das optionale Funkmodul ermöglicht die Einbindung in ein Sicherheitsnetzwerk – entweder in Verbindung mit dem tragbaren Sicherheitsmonitor TeamLink oder über die Zentrale. Das G888C ist mit vier Steckplätzen für drei elektrochemische Sensoren zur Überwachung auf toxische Gase, Wasserstoff und Sauerstoff sowie einen Wärmetönungssensor für brennbare Gase ausgestattet. Optional: ein Steckplatz für einen Infrarotsensor, der CO₂ und/oder brennbare Gase detektiert.

OE 04
i 400
OE 04
i 410

automess

OE 09
i 410
OE 11
i 400

Daimlerstraße 27
D-68526 Ladenburg
www.automess.de

Automation und Messtechnik GmbH
Strahlenschutz für die Feuerwehr
– seit 1970 –

Tel. +49-6203-9503-00
Fax +49-6203-9503-29
info@automess.de

MESSGERÄTE

RADXPLORE-IDENT:
Hocheffizienter Radionuklid-Identifizierer (RID)

Mehr Infos:

GRAETZ Strahlungsmesstechnik GmbH

www.graetz.comgrco.de/bdZvg9

Die neueste Produktinnovation von GRAETZ dient dem Nachweis von Gamma-, Beta-, Neutronen- und kosmischer Strahlung, der Identifizierung von speziellem Nuklearmaterial, industriellen, medizinischen und natürlichen radioaktiven Quellen sowie der Messung von Röntgen- und Gammastrahlenbelastung. Erstmals ist es gelungen, einen 2" x 1" großen BGO-Detektor mit hochpräziser Hochgeschwindigkeitselektronik in einem Aluminiumgehäuse zu kombinieren – ergonomisch, leicht, waserdicht. Die neuartige, patentierte

Stabilisierung basiert auf der Messung des Quanten-Photoeffekts. Sie erfordert keine eingebaute Quelle oder LED und kompensiert sofort und automatisch alle Verstärkungsschwankungen durch Hysterese und Temperaturänderungen. Das Ergebnis dieser neuen Methode ist eine überzeugende Stabilität in jeder Situation. Bei höchster Präzision bietet der RadXplore-ident so eine gleichbleibende Leistung unter allen Bedingungen. Insbesondere bei Einsätzen mit unbekannten Risiken sind der weite Energiebereich (10 keV bis 1 GeV) sowie die Dosisleistungsmessung (bis 100 mSv/h)

überzeugende Vorteile. Die hochentwickelte Elektronik macht es möglich, einen großen Gammadosisleistungsbereich und Neutronen mit nur einem BGO-Kristall zu messen. Niedrige Strahlungswerte können früher, schneller und mit höherer Genauigkeit erkannt werden als mit vergleichbaren Handgeräten. Stärkere Strahlungsquellen werden auch bei hohen Eingangsraten analysiert und identifiziert. Mit der Easy-Finder-Funktion können Strahlungsquellen gefunden und lokalisiert werden. Alle Messungen werden auf dem Gerät gespeichert und können ohne spezielle Software ausgelesen werden. Das hochauflösende und leuchtstarke Display sorgt für einen problemlosen Betrieb sowohl bei hellem Sonnenlicht als auch im Dunkeln. Bei der Entwicklung wurden vor allem auf ein bewährtes Bedienkonzept sowie eine benutzerfreundliche Bedienoberfläche mit der Anzeige der wesentlichen Informationen geachtet. Dies sorgt für eine einfache und intuitive Handhabung.

**GAMMAFLASH:**
einfach und robust

Das GRAETZ GammaFlash ist ein einfaches, robustes, batteriebetriebenes Dosisleistungswarngerät zum Nachweis von Gamma- und Röntgenstrahlen.

In der Version für den Feuerwehr- und Katastrophenschutz dient die Dosisleistungswarnschwelle 25 µSv/h zur Ermittlung der Grenze eines Gefahrenbereichs. Unterhalb der Warnschwelle zeigt das GammaFlash über eine rote LED die Funktionsbereitschaft, den Batteriezustand und mittels der optischen Einzelimpulsanzeige eine Zu- bzw. Abnahme der Dosisleistung durch Veränderung der Blinkfrequenz an. Beim Überschreiten der Dosisleistungswarnschwelle wird ein akustischer und optischer Alarm ausgelöst. Der akustische Alarm kann über einen Drucktaster

auf dem Gehäuseumfang quittiert (= ausgeschaltet) werden. In der Testfunktion kann die GammaFlash auch zur allgemeinen Warnung eingesetzt werden. Die Öffnung des Geräts zur Inbetriebnahme erfolgt durch einen Bajonettverschluss, der auch mit Feuerwehrhandschuhen einfach zu handhaben ist. Das strahlwasserdichte, öl- und benzinbeständige Kunststoffgehäuse der GammaFlash ist mit einem Magneten bestückt. So lässt sich die Gammastrahlungswarnleuchte bei Bedarf ganz einfach an geeigneten Metalloberflächen befestigen.

**STRAHLUNGSMESSGERÄTE
FÜR FEUERWEHR UND
KATASTROPHENSCHUTZ**

GRAETZ
Strahlungsmesstechnik GmbH



GammaFlash
Dosisleistungswarngerät

Messtruppkoffer GW-G
nach DIN 14555-12

RadXplore-ident
Radionuklid-Identifizierer

Westiger Straße 172
58762 Altena

Tel. +492352 7007-0
E-Mail: info@graetz.com

www.graetz.com



Oft ist vor einem Einsatz nicht klar, welche Gefahren lauern und schnell kann sich die Gefährdungslage ändern oder unvorhergesehen entwickeln. Toxische und brennbare Gase sowie ein Mangel an Sauerstoff sind besonders tückisch, da sie in der Regel unbemerkt auftreten und eine unsichtbare Gefahr für zu rettende Personen und Einsatzkräfte gleichermaßen darstellen. Mit den zuverlässigen Mehrgaswarngeräten der GfG lassen sich je nach Sensorkonfiguration bis zu acht Gase gleichzeitig überwachen, um auf die meisten Risiken, die von Gasen und Dämpfen ausgehen können, rechtzeitig reagieren zu können.

Gefährliche Gaskonzentrationen in der Nähe und in engen Räumen erkennen

Das Polytektor III G999C ist ein vielseitiges Gaswarngerät mit großem Funktionsumfang. Fünf Sensorsteckplätze und eine Vielzahl an verfügbaren Sensoren ermöglichen die Überwachung auf toxische und brennbare Gase sowie Sauerstoff. Die Wahrscheinlichkeit, dass sich jemand unbemerkt in eine gefährliche Situation begibt, wird dadurch erheblich reduziert. Im Falle einer kritischen Konzentration an Kohlenmonoxid, Cyanwasserstoff, CO₂ oder der Anwesenheit eines explosiven Gases warnt das G999C seinen Träger visuell, akustisch und per Vibration. So bleibt kein Alarm unbemerkt. Zusätzliche, nicht durch Gase ausgelöste Warnoptionen bieten der manuelle Alarmknopf und der bewegungsgesteuerte Man-Down-Alarm.

Bevor ein beengter Raum, ein Schacht oder ein anderer potentiell gefährlicher Bereich betreten wird, sollte dieser freigemessen werden. Genau dafür gibt es das G999C mit einer integrierten Pumpe. Über einen Schlauch oder ein Teleskoprohr lässt sich Gas über eine Strecke von bis zu 100 Metern gefahrlos ansaugen und in einem ungefährdeten Bereich überprüfen.



Das G999C bietet eine integrierte Pumpe zum sicheren Freimessen.



Immer mit gutem (Ge-)Wissen zum Einsatz



Die Dockingstation DS404 führt den Anzeigetest automatisch durch.

Die Test- und Dockingstationen der GfG sind perfekt auf die tragbaren Gasmessgeräte abgestimmt. Die Kalibrierung und, falls erforderlich, Justierung der Sensoren lassen sich einfach und schnell durchführen.

Nur Gasmessgeräte, die vor dem Einsatz einen Anzeigetest (Bump-Test) durchlaufen haben, warnen zuverlässig vor den Gefahren, die von Gasen ausgehen. Ein Bump-Test dauert nur wenige Sekunden und sorgt dafür, dass auf den Gasdetektor Verlass ist. Im Ernstfall will sich niemand mit der Frage quälen, ob das Gaswarngerät wohl auch wirklich funktioniert und Alarm gibt, wenn sein Träger einem gefährlichen Gas ausgesetzt ist.



Für optimale Sicherheit: Polytektor III G999C und TeamLink G999L

Sicherheit betrifft das ganze Team

Speziell für Teams, die mit bis zu zehn tragbaren Gasmessgeräten ausgestattet sind, wurde der Connected Safety-Monitor TeamLink entwickelt. Per Funk werden Messwerte, Alarme und der Verbindungsstatus permanent überwacht und in Echtzeit an die Einsatzleitung übermittelt. Die Funkstrecke beträgt im Freifeld bis zu 700 Meter. Auch in komplexen Einsatzszenarien bleibt die gesamte Lage im Blick und die aufsichtführende Person kann reagieren, bevor eine gefährliche Situation für ein Teammitglied entsteht.

Leben zu retten, ist Ihre Aufgabe. Ihre Sicherheit zu erhöhen, die unsere.

Sicherheit für diejenigen, die Menschen schützen und retten

Im Einsatz drohen viele unbekannte Gefahren. Brennbare und toxische Gase sowie Sauerstoffmangel stellen für Einsatzkräfte ein unsichtbares und unvorhersehbares Risiko dar. Zuverlässige Mehrgaswarngeräte erhöhen Ihre Sicherheit, damit Sie sich auf das Wesentliche konzentrieren können: Leben retten.

Mit den tragbaren Gasmessgeräten der G999-Serie sind Einsatzkräfte auf jede Situation optimal vorbereitet. Jedes G999-Modell bietet als Grundausstattung Steckplätze für 3 elektrochemische Sensoren für toxische Gase, O₂ und H₂ sowie einen Infrarotsensor für CO₂ und brennbare Gase.

- » **G999C:** zusätzlich ein CC-Sensor für brennbare Gase und Dämpfe
- » **G999E:** vierter EC-Sensor für weitere toxische Gase, O₂ und H₂
- » **G999P:** mit PID-Sensor für flüchtige organische Verbindungen



Alle G999-Detektoren verfügen über langlebige NiMH-Akkus, Schutzklasse IP67 und Ex-Schutz. Zum Freimessen beengter Räume gibt es eine optionale integrierte Pumpe. Per Funkmodul (optional) behält der Einsatzleiter jedes Teammitglied im Blick.



Foto: Dräger



WÄRMEBILDKAMERAS
EIN-KNOPF-BEDIENUNG
smarte UCF® FireVista



Mehr Infos:

Dräger Austria GmbH
www.draeger.com

Klein, leicht, robust und mit nur einem Knopf bedienbar: Die kompakte Wärmebildkamera Dräger UCF® FireVista bietet auch unter schwersten Einsatzbedingungen – Feuer, Rauch und Dunkelheit – eine exzellente Bildqualität. Die Kamera ist sofort einsatzbereit und damit eine optimale Unterstützung beim eigenen Vorankommen, für die Identifizierung von Brandherden oder für das Auffinden von Personen.

Extrem robust und temperaturbeständig
Auch unter härtesten Einsatzbedingungen können Einsatzkräfte sich auf die

Robustheit und Widerstandsfähigkeit der Kamera verlassen. Dank ihres nahezu unverwundlichen Gehäuses ist die Dräger UCF® FireVista äußerst hitzeresistent. Auch einsatzbedingten mechanischen Belastungen hält sie mühelos stand. Aufgrund ihrer Schutzklasse IP67 können ihr Wasser und Staub unter typischen Einsatzbedingungen nichts anhaben.



qrco.de/bdZvSx

KAMERAS

Hybride Rettungskamera:
FIRSTLOOK 360



Mehr Infos:

Vogt-CTE GmbH
www.blowhardfans.at

Die hybride Rettungskamera FIRST-LOOK360 (FL360) kombiniert zwei Kameras und eine speziell entwickelte Software, um mehrere sphärische Live-Streams zusammenzufügen. So lässt sich eine glatte Bildlandschaft errechnen, die auf einem mobilen Gerät (Tablet oder Smartphone) betrachtet, ausgewertet und bearbeitet werden kann. Darüber hinaus werden die digitalen Videobilder in HD-Qualität übertragen und sind für die kabelgebundene

oder die kabellose Übertragung auf ein mobiles Android-Gerät ausgelegt. Die einzigartige sphärische Bildgebung der FL360 macht sie zur ersten Rettungskamera, die für medizinische Rettungseinsätze geeignet ist, bei denen das Opfer an einem unzugänglichen Ort vermutet wird. Das Kit erleichtert den Rettungssanitätern die Beurteilung des Gesundheitszustands des Patienten, wenn der gesamte Körper nicht vollständig sichtbar ist.

Menschenrettung mit
Hightech-Unterstützung



FLIR ONE PRO (iOS)



Mehr Infos:

FLIR Systems GmbH
www.flir.eu/flir-one

Die FLIR ONE Pro (iOS) ist ein Must-Have für alle Inspekture (Feuerbeschau) oder Bauunternehmer. Die Kombination aus High Resolution MSX-Bildern mit umfangreichen Mess- und Auswertungswerkzeugen macht sie zu einem unerlässlichen Begleiter. Einfach die FLIR ONE Pro an ein iOS iPhone oder Tablet anschließen und schon verwandelt sich dieses in eine Wärmebildkamera. Mit der thermalen Auflösung und der revolutionären MSX und VividIR Bildverarbeitung können mit der FLIR ONE Pro mehr Details gesehen und Problembehebungen bestätigt werden.

DAS DRITTE AUGE

Sie blicken durch die Dunkelheit und durch den Rauch: Wärmebildkameras.



Der Autor:
ABI Andreas Reiter ist
Kommandant der
FF Deutschfeistritz

Wärmestrahlung, die von Menschen oder Objekten ausgeht, lässt sich zuverlässig mit einer Wärmebildkamera (WBK) messen. In den vergangenen Jahren haben sich die Funktionen der Geräte entscheidend weiterentwickelt: Neben WBK, die nur für den eigentlichen Feuerwehr-

einsatz im Heißbereich konzipiert wurden, kommen mittlerweile mehrere Features – auch für die Nutzung in technischen Bereichen – zur Anwendung. Feuerwehreinrichtungen tendieren derzeit zu möglichst robusten Geräten, mit weiten Anwendungsmöglichkeiten sowie einfacher Handhabung, um im Einsatzfall die Personen- und Brandherdsuche zu unterstützen.

Kriterien für eine Beschaffung sind:

- Bildqualität,
- Robustheit und Schutzklasse (Hitze, Kälte, Wasser),
- einfache Bedienbarkeit und Handlichkeit,
- Leistungsfähigkeit bei Hitze/im Feuer, Garantie, Service und Schulung.

	Dräger UCF FireVista	Rosenbauer ARGUS MI-TIC S3	Bullard QXT	FLIR K53	Interspiro Leader TIC 4.1
					
Gewicht	870 g	770 g	1.080 g	1.100 g	990 g
Display	3,5 Zoll 320 x 240 Pixel	2,7-Zoll-Farb-TFT, Aktiv-Matrix-LCD, hochauflösend	3,5 Zoll TFT mit Active Matrix mit 320 x 240 Pixeln	Hint.-bel. 4-Zoll-LCD- Display mit 320 x 240 Pixel	4 Zoll 320 x 240 Pixel
MDTD (Empfindlichkeit)	50 mK	70 mK	< 30 mK	<30 mK	50 mK
Detektor (dyna- mischer Bereich)	-20°C bis +650°C	-40°C bis +1.100°C	-20°C bis 600 °C	-20°C bis +650°C	-40°C bis +1.150°C
dir. Temp.- messung (DTM)	Ja	Ja	Ja	k.A.	Ja
Farbdarstellungen	k. A.	6	k.A.	Bis zu 6 (mit Vorschaubildern)	2
Freeze Funktion	Nein	Ja	k.A.	Ja	Ja
Bildspeicher	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja (optional)
Einschaltdauer	5 sec.	5 sec.	4 sec.	k.A.	5 sec.
Akkutyp	Lithium Eisen Phosphat	Lithium Eisen Phosphat	Lithium Ionen	Lithium Ionen	Lithium Eisen Phosphat
Betriebsdauer	Bis zu 5 Std.	3 Std.	bis zu 8 Std.	> 4 Std.	Bis zu 8 Std.
Homepage	www.draeger.com	www.rosenbauer.com	de.bullard.com	www.rosenbauer.com	www.leader-photonics.com

Foto: iStock/Andyworks

Text: presstext.redaktion/Wolfgang Kempkens



Die neue Wanderfalken-Drohne vertreibt Vögel auf Flughäfen, denn Vogelschlag verursacht weltweit jährlich Schäden von 1,4 Mrd. Dollar.
Fotos: royalsocietypublishing.org/journal/rsif

ROBOTFALCON

NEUE DROHNE SICHERT FLUGHÄFEN

Eine täuschend echt aussehende Wanderfalken-Drohne soll künftig die Start- und Landepisten von Flughäfen von Vogelschwärmen freihalten. Das Fluggerät aus glasfaserverstärktem Polypropylen hat zwei Propeller an der Vorderseite jedes Flügels und ahmt den Flug eines Wanderfalken nach.

Forscher der Universitäten Groningen (<https://www.rug.nl>) und Tuscia (<https://www.unitus.it>) sowie der Royal Netherlands Air Force haben mit „RobotFalcon“ eine täuschend echt aussehende Wanderfalken-Drohne entwickelt, die für diese Art typische Flugmanöver absolvieren kann. Das Gefährt besteht aus glasfaserverstärktem Polypropylen und könnte an Flughäfen zum Einsatz kommen. Ein interner Motor treibt zwei Propeller an der Vorderseite jedes Flügels an. Damit die Drohne die Flugmuster eines echten Falken nachahmen kann, haben die Forscher die Flugeigenschaften echter Vögel untersucht.

Feldversuch

Bei Feldversuchen in Workum am IJsselmeer, nördlich von Amsterdam, verscheuchte der Robotervogel innerhalb von fünf Minuten nach seiner Ankunft ganze Vogelschwärme. Bei der Hälfte dieser Abschreckungsflüge konnte er das Feld innerhalb von 70 Sekunden räumen. Auch auf Dauer nahm die abschreckende Wirkung nicht ab. Die bedrohten Vögel gewöhnten sich nicht daran, dass RobotFalcon ein harmloser Geselle ist, obwohl er keinen von ihnen jemals angegriffen, geschweige denn getötet hätte. Die Forscher stellen ihre „Abschreckungswaffe“ im „Journal of The

Royal Society Interface“ vor, die die Schnittstelle zwischen Bio- und Naturwissenschaften abdeckt.

Schäden in Milliardenhöhe

Lebende Wanderfalken sind bestens geeignet, Vögel aus dem Gelände von Flughäfen zu vertreiben, die eine Gefahr vor allem für startende Maschinen sind. Die durch Vogelschlag angerichteten Schäden liegen jährlich bei 1,4 Mrd. Dollar. Doch Raubvögel neigen dazu, sich andere Reviere zu suchen, wenn die Vertreibung aufgrund ihrer Anwesenheit erfolgreich war. Zudem können sie selbst zur Gefahr werden. Deshalb verzichten Flughäfen bislang auf ihren Einsatz.

MESS- UND NACHWEISGERÄTE

Anton Sommererger Energiesysteme GmbH

A-9061 Klagenfurt am Wörthersee, Moertschenstraße 3
Telefon: +43 (0) 46 34 / 08 32
E-Mail: mobilenergy@generatoren.at
Web: www.generatoren.at

• Messgeräte, Akku-Ladetechnik

analyticon instruments gmbh

D-61191 Rosbach v. d. Höhe, Dieselstraße 18
Telefon: +49 (0) 6003 / 93 55 - 0
E-Mail: info@analyticon.eu
Web: www.analyticon.eu

Automess GmbH

D-68526 Ladenburg, Daimlerstraße 27
Telefon: +49 (0) 6203 / 95 03 - 00
E-Mail: info@automess.de
Web: www.automess.de

• Strahlenschutzgeräte für Feuerwehren, Zivil- und Katastrophenschutz

AVL List GmbH



A-8020 Graz, Hans-List-Platz 1
Telefon: +43 (0) 316 / 78 72 944
E-Mail: marketing.its.m@avl.com
Web: www.avl.com

• Löschtechnik, Prüf- und Messtechnik

GFG Austria GmbH



A-2351 Wr. Neudorf, Triester Straße 12/2/212
Telefon: +43 (0) 2236 / 89 37 75 - 0
Web: www.gfg-gasmessung.at

• Gasmessgeräte

GRAETZ Strahlungsmesstechnik GmbH

Messung und Erfassung von Alpha-, Beta- und Gammastrahlung
Strahlungsmesstechnik
D-58762 Altena, Westiger Straße 172
Telefon: +49 (0) 2352 / 70 07 - 0
E-Mail: info@graetz.com
Web: www.graetz.com

• Strahlungsmessgeräte für den persönlichen Strahlenschutz

nbn Austria GmbH

A-8010 Graz, Riesstraße 146
Telefon: +43 (0) 316 / 40 28 05 - 0
Web: www.nbn.at

• Messtechnik, Messgeräte

Riken Keiki GmbH

D-65760 Eschborn, Mergenthaler Allee 77
Telefon: +49 (0) 6196 / 77 68 451
E-Mail: h-berges@rikenkeikigmbh.de
Web: www.rikenkeikigmbh.com

• Gasdetektion und Umweltmessung

Siegrist GmbH

D-76139 Karlsruhe, An der Tagweide 6
Telefon: +49 (0) 7216 / 25 26 50
E-Mail: michael@siegrist.de
Web: www.siegrist.de

• Gaswarngeräte

Watchgas

D-50827, Köln, Köhlstraße 14
E-Mail: sales@watchgas.de
Web: www.watchgas.com

• tragbare Gaswarngeräte

WÄRMEBILDKAMERAS

blaulicht.de Gebert Feuerwehrtechnik

D-83543 Rott am Inn, Edelweißstr. 22
Telefon: +43 (0) 677 / 62 08 08 00
E-Mail: info@blaulicht.de
Web: www.blaulicht.de

• umfassendes Angebot für Feuerwehrprodukte

Dräger Austria GmbH



A-1230 Wien, Perfektastraße 67
Telefon: +43 (0) 1 / 60 904 - 0
Web: www.draeger.com

• Atemschutztechnik, Tauchausrüstung, Schutzbekleidung (PSA)

FLIR Systems GmbH

D-60437 Frankfurt, Berner Straße 81
Telefon: +49 (0) 69 / 80 88 49 80
E-Mail: info@flir.de
Web: www.flir.de

• Wärmebildkameras

GEFAS Safety GmbH

A-1160 Wien, Richard-Wagner-Platz 7
Telefon: +43 (0) 1 / 49 24 050
E-Mail: office@gefas.at
Web: www.gefas.at

Interspiro GesmbH

A-8200 Gleisdorf, Fürstenfelderstraße 35
Telefon: +43 (0) 3112 / 36 1 33
E-Mail: info@interspiro.at
Web: www.interspiro.at

• Atemschutz

Rosenbauer Österreich Gesellschaft m.B.H.



A-4060 Leonding, Haidfeldstraße 37
Telefon: +43 (0) 732 / 67 94 - 0
E-Mail: office@rosenbauer.com
Web: www.rosenbauer.com

Tomek Brandschutz-Service e. U.

A-1020 Wien, Dr.-Natterer-Gasse 2-4/2/5
Telefon: +43 (0) 664 / 14 58 348
E-Mail: r.tomek@tomek-brandschutz.at
Web: www.brandschutzservice.at

• Wärmebildkameras



RETTET VON MORGEN

Willkommen im bunten Kosmos der Feuerwehrjugend! Wissenswerter rund um das Thema Brandschutz und Feuerwehr finden Teens im NEXT, dem Magazin für die Retter von morgen. Unter www.blaulicht.at werden offene Fragen dazu jederzeit gerne beantwortet.



Das Leben hängt bei diesem Übungseinsatz sprichwörtlich am seidenen Faden (Sicherungsleine)
Fotos: Christophe Gate, Daniel Bockwoldt, Sönke Möhl, Michael Staudt, Christophe Gateau und Arne Dedert (alle dpa/picturedesk.com)



Betreten der Eisfläche verboten! Trotz zahlreicher Warnschilder gibt es immer wieder Personen, die sich selbst und später auch die Einsatzkräfte in Lebensgefahr bringen. Üben für diesen Ernstfall hilft nur bedingt. Wie immer gilt: Eigenschutz geht vor, und Kenntnisse über mögliche Rettungsgeräte retten Leben.

Quelle: Feuerwehr-Magazin (1/2019): Person im Eis. Sonderheft: Richtiges Vorgehen bei Wasserrettung. S. 94-97;

EINGEBROCHEN

RETTUNG AUS DEM EIS

E

isrettungen bergen in jedem Fall für den zu Rettenden als auch für die Feuerwehr ein großes Risiko. Besonders Übungen, die Einsatzkräfte für diesen Ernstfall vorbereiten sollen, können nie ganz auf diese reale, lebensbedrohliche Situation vorbereiten: Ein zu Übungszwecken mit dickem Neoprenanzug ausgerüsteter „Eingebrochener“ friert weder, noch droht er tatsächlich zu ertrinken – der Schutzanzug lässt ihn an der Oberfläche treiben. Reale Bedingungen sind also nur teilweise gegeben, und wie sich eine Person verhält, die im Eis eingebrochen

ist, ist von Einsatz zu Einsatz verschieden. Trotzdem müssen diese Szenarien sowie die verschiedenen Hilfsmittel in regelmäßigen Abständen beübt werden, denn allein die Kenntnisse und das Wissen über den Umgang mit den jeweiligen Rettungsgeräten können über Leben und Tod entscheiden. Um Rettungsmaßnahmen verstehen zu können, muss allerdings zuerst erklärt werden, was im menschlichen Körper vorgeht, wenn er mit eiskaltem Wasser in Berührung kommt und sich nicht selbstständig retten kann.

Der Mensch im Wasser

Einmal ins eiskalte Wasser eingebrochen, droht die Gefahr eines Kälteschocks: Sobald der Körper ins Wasser eintaucht, tritt der sogenannte Tauchereffekt (damit kein Wasser in die Lunge kommt, hält man automatisch die Luft an und das Herz will langsamer schlagen) ein, handelt es sich dann noch um eiskaltes Wasser, wird es gefährlich, und das Herz kommt in einen Konflikt. Bei Kälte ziehen sich nämlich die Blutgefäße in

Armen und Beinen zusammen, sodass die lebenswichtigen Organe in der Körpermitte vermehrt mit Blut versorgt werden, um so warm zu bleiben. Das Herz versucht in diesem Fall aber trotzdem Blut in Arme und Beine zu pumpen, das gelingt allerdings nur mit mehr Druck, es muss schneller arbeiten. Sprich, der Tauchereffekt verursacht einen verlangsamen Herzschlag und die Kältereaktion einen schnelleren. Das Herz weiß nicht, soll es nun schneller oder langsamer pumpen? Es kann sogar so weit kommen, dass das Herz deshalb ganz zu schlagen aufhört. Hat man erst einige Minuten im kalten Wasser überstanden, wartet bereits die nächste Gefahr: das Schwimmversagen. Die Wärmeleitfähigkeit des Wassers lässt den Körper schnell auskühlen, und die Kraft in Armen und Beinen schwindet. Kann sich der Eingebrochene nirgends festhalten, ertrinkt er. Eine der offensichtlichsten Gefahren ist die Unterkühlung. Schon bei einer Körpertemperatur von 33 Grad Celsius beginnt sich das Bewusstsein zu trüben, Herzrhythmusstörungen können ein-

treten. Sinkt die Temperatur um weitere fünf Grad, droht Kammerflimmern, bei 25 Grad Celsius tritt der Herzstillstand ein. Essenziell bei der Bergung ist in diesem Fall, dass die unterkühlte Person immer waagrecht aus dem Wasser geborgen wird! Passiert das nicht, fließt das kalte Blut aus den Extremitäten in den Rumpf, kaltes Blut vermischt sich mit warmem; es kommt zum Schock für das Herz – der Bergetod kann eintreten. Das eisige Wasser kann sogar die Reanimation begünstigen: Aufgrund der Kälte fahren die Hirnaktivitäten herunter, und durch den Sauerstoffmangel wird das Gehirn deutlich später als unter normalen Umständen geschädigt. Genauer gesagt heißt das, dass Personen, die sich in einem Gewässer von unter sechs Grad Celsius befinden, selbst nach 90 Minuten ohne Sauerstoff noch erfolgreich reanimiert werden können.

Eigensicherheit vor Fremdsicherheit

Die Retter kämpfen sich Stück für Stück zur Einbruchsstelle vor, es ist glatt und rutschig: Kurz nicht richtig aufgepasst

oder die Situation falsch eingeschätzt, schon befindet sich nicht nur die zu rettende Person in Lebensgefahr. Deshalb gilt wie vor jedem Einsatz: Eigensicherheit geht vor. Zwar ist es fast unumgänglich, dass der Retter selbst mit dem kalten Nass in Berührung kommt, die richtige Vorbereitung ist in diesem Fall alles: Neoprenanzüge, hochseetaugliche Überseeanzüge, die über Stunden lang Wasser und Kälte abhalten können, oder auch Trockenanzüge von Einsatztauchern schützen in diesem Fall die im Einsatz stehende Kraft. Besteht die Gefahr, dass die Einsatzkraft selbst bei der Rettungsaktion ertrinken könnte, muss ein geeignetes Auftriebsmittel getragen werden. Ist dies nicht möglich, ist eine andere Art der Sicherung herzustellen. Grundsätzlich gilt: Jede Kraft, die an der Rettung beteiligt ist und sich auf oder in der Nähe des gefrorenen Gewässers befindet, hat eine Rettungsweste zu tragen. Auf dem Eis befinden sich immer nur so viel Rettungskräfte, wie unbedingt notwendig sind. Diese sind zudem immer mit einer Leine gesichert.

Die Autorin:



Katharina Kröll, BA
ist Mitglied der FF Judendorf-
Straßengel und Redakteurin im
Verlag Artis Media (Blaulicht)

Hilfsmittel auf dem Eis

Mit Wurfleinen, Rettungsball oder Rettungsring wird die Distanz zum Eisloch überbrückt. Diese Hilfsmittel können allerdings nur dann zum Einsatz kommen, wenn die zu rettende Person noch in der Lage ist, sich daran festzuhalten. Ist dem nicht der Fall und die Situation wird falsch eingeschätzt, besteht bei der Rettungsaktion das Risiko, dass die Person die Eiskante loslässt und untergeht. Jedes dieser Hilfsmittel muss zusätzlich mit einer Leine gesichert werden, deren anderes Ende dem Team am Ufer übergeben wird. So kann die Mannschaft an Land die Rettung unterstützen, sollte es zu einem Notfall kommen. Werden oben genannte Rettungsgeräte während des Einsatzes

verwendet, ist vor Beginn der Rettungsaktion ein eindeutiges Zeichen zu definieren. Dieses teilt den Helfern an Land mit, dass sie an der Leine ziehen sollen, um die Retter auf dem Eis zu unterstützen. Zur Standardbeladung von Feuerwehrfahrzeugen gehören Steckleitern, mit denen man sich bis zum Verunfallten vorarbeiten kann. Dabei ist jedoch darauf zu achten, dass das Gewicht auf dünnem Eis immer gut verlagert wird und Steckleitern immer nur als absolute Notlösung verwendet werden, da ihnen der Auftrieb im Wasser fehlt. Manche Feuerwehren sind im Besitz von kleineren Schlauchbooten, die – zusätzlich ausgerüstet mit einem Eisschlitten – für die Rettung von eingebrochenen Personen genutzt

werden können. Sie eignen sich nicht nur, um leicht übers Eis zu gelangen, sondern ist die Person einmal an Board – was ein nicht ganz einfaches Unterfangen ist – und das Boot samt Schlitten bricht ein, ist es zumindest ein sicherer Ort. Wie das Boot dann allerdings wieder aus dem Eis zu bekommen ist, ist eine andere Frage. Kann die unterkühlte Person bei ihrer Rettung nicht mehr selbst mithelfen, eignet sich ein angeleintes Spineboard, um den Eingebrochenen wieder an Land zu bekommen. Diese Art der Rettung erfordert allerdings, dass eine Einsatzkraft ins Eisloch steigt, den Patienten an das Spineboard anschnallt. Eine weitere Kraft hilft dann, das Board über die Eiskante zu ziehen.



Mit dem Rettungsring wird die Distanz zum Eisloch überbrückt



Fehlender Auftrieb: Steckleitern sind immer nur eine absolute Notlösung



Für die Rettung aus dem kalten Nass haben sich auch Schlauchboote bewährt

SPEZIALHILFSMITTEL

RESCUE ALIVE

Der Eisrettungsschlitten von Rescue Alive ist einem Katamaran nachempfunden. Die Einsatzkraft kann damit auf offenem Wasser paddeln und vom Wasser auf das Eis fahren. Der Schlitten ist schnell einsatzbereit, und der Verunglückte kann direkt auf die Rettungsplattform gezogen und dort angeschnallt werden, ein Heben der Person ist somit

nicht notwendig. Ein weiter Vorteil: Der Retter arbeitet über dem Verletzten und hat die Situation ständig im Blick. Kostenpunkt rund 7.000 Euro.

Mehr Infos:
www.pfitzner.de



EISRETTER ERS

Etwas um die Hälfte günstiger ist der Eisretter ERS, der aus einem Dreikammer-Schlauchsystem besteht und in seiner Optik stark an eine Luftmatratze erinnert. Die Einsatzkraft kann sich damit sowohl über Eis als auch über freies Gewässer bewegen. Über die flache Öffnung lässt sich dem Verunfallten leicht

eine Schlinge umlegen. Der Eisretter ist nicht nur gut verstaubar, sondern mit einer Druckluftflasche außerdem rasch befüllt und einsatzbereit.

Mehr Infos:
www.herbach.de

Ausweg: Drehleiter

Falls die Person nahe genug am Ufer eingebrochen und die Stelle gut zugänglich ist, kann sogar eine Drehleiter zur Rettung der Person an die Einsatzstelle beordert werden. Das setzt allerdings voraus, dass die Drehleiter unmittelbar mit den ersteintreffenden Kräften vor Ort eintrifft und eine geeignete Aufstellfläche vorhanden ist. Im Idealfall ist die Drehleiter vor Ort, kommt aber nur dann zum Einsatz, wenn alle anderen Möglichkeiten versagen. Auch hier ist wichtig zu erwähnen, dass nur erfahrene Feuerwehrkräfte, die sich auch in dieser Situation das Retten einer Person zutrauen, die Drehleiter bedienen.



Verunglückte an die Schaufeltrage oder an das Spineboard schnallen

MISSION-CRAFT 14H1

Einmal Befüllt ist der mission-craft Eisretter 14H1 im Einsatz, der es einer Besatzung von zwei Mann erlaubt, eine Rettung einer im Eis eingebrochenen Person in Angriff zu nehmen. Das langlebige Hypalon/Neopren-Schlauchmaterial ist an der Unterseite zusätzlich verstärkt, und die großen Öffnungen in Bug und Heck erlauben eine sichere, schnelle Rettung nahezu auf Höhe der Eisdecke. Der Eisretter ist sehr kippsicher und weist damit Eigenschaften eines klassischen kleinen Schlauchboots auf. Kosten: rund 3.000 Euro.

Mehr Infos:
www.mission-craft-shop.de

**AQUA EYE® tragbares Unterwasser-Sonargerät**

Mehr Infos:
Vogt-CTE GmbH
www.blowhardfans.at

AquaEye® von VodaSafe ist ein fortschrittlicher Unterwasser-Scanner, der die neueste Sonar-Technologie sowie Künstliche Intelligenz nutzt, um menschliche Körper unter Wasser und

in Gewässern mit schlechter Sicht zu identifizieren. Dieses leichte, tragbare Unterwasser-Sonargerät ermöglicht es den Rettungskräften, sich am Einsatzort schnell einen klaren Überblick zu verschaffen und mögliche Opfer innerhalb von Sekunden zu orten. AquaEye ist das erste Such- und Rettungsprodukt dieser Art und unterstützt die Wasserrettung besonders in verschmutzten Gewässern. Wasserrettungs- und Bergungsteams investieren aus drei Gründen in AquaEye:

- Beschleunigung von Rettungen und Bergungen
- Erhöhung der Sicherheit des eigenen Teams
- Geringerer Ressourcenverbrauch

BOOTS AUSTRÜSTUNG UND ZUBEHÖR**BOOTSWERFT HARTMANN GmbH & Co KG**

A-6971 Hard, Hafenstraße 5
Telefon: +43 (0) 5574 / 76 100
Web: www.hartmann.at

- Feuerwehr- und Einsatzboote

EMS-MARINE GmbH

A-8292 Neudau, Hauptstraße 54
Telefon: +43 (0) 3383 / 23 35
E-Mail: office@ems-marine.com
Web: www.ems-marine.com

- Feuerwehrboote, Bootzubehör, Servicearbeiten

J.W. Schaefer Metallverarbeitung

D-53424 Remagen-Oberwinter, Hauptstraße 77
E-Mail: fa@schaefer-mv.de
Web: www.hochwasserboot.de

- Innovative Hochwasserboote

Witti Boots- und Zillenbau

A-4085 Wesenufer, Freizell 4
Telefon: +43 (0) 7285 / 63 90
E-Mail: info@witti.co.at
Web: www.witti.co.at

- Feuerwehrzillen, Zillen in div. Ausführungen

TAUCHAUSTRÜSTUNG**Air-compact Kompressortechnik GmbH**

A-2544 Leobersdorf, Aumühlweg 21/3/B 315
Telefon: +43 (0) 2256 / 62 862 - 0
Web: www.air-compact.at

Bauer Kompressoren Ges.m.b.H.

A-2351 Wiener Neudorf, IZ NÖ-Süd
Telefon: +43 (0) 2236 / 63 625 - 0
E-Mail: office@bauer-kompressoren.at
Web: www.bauer-kompressoren.at

- Atemluftkompressoren

COMP TRADE GmbH

A-2522 Oberwaltersdorf, Werkstraße 14
Telefon: +43 (0) 2252 / 52 07 44
E-Mail: office@comptrade.at
Web: www.comptrade.at

- Atemluftversorgungssysteme

Dräger Austria GmbH

Dräger

A-1230 Wien, Perfektastraße 67
Telefon: +43 (0) 1 / 60 904 - 0
Web: www.draeger.com

- Atemschutz, Tauchausrüstung, PSA

IDE KOMPLAN Stephan Adam

D-83098 Brannenburg, Nussdorfer Straße 17 a
Telefon: +49 (0) 171 / 420 55 21
E-Mail: office@ide.de
Web: www.ide.de

- Atemlufttechnik, Tauchsport

Interspiro GesmbH

A-8200 Gleisdorf, Fürstenfelderstraße 35
Telefon: +43 (0) 3112 / 36 1 33
E-Mail: info@interspiro.at
Web: www.interspiro.at

Vogt-CTE GmbH Rescuetec Distribution

CH-3110 Münsingen, Erlenuweg 17
Telefon: +41 33 223 72 12
E-Mail: info@vogt-cte.com
Web: www.vogt-cte.com

- Sonargeräte

Foto: Ewald Hofer

In

jedem österreichischen Erste-Hilfe-Set nach ÖNORM Z 1020 ist eine Verbandsschere gemäß ÖNORM K 2121 Typ 19 cm mit Kunststoffgriffen vorgesehen. Dabei kommen meist sehr billig hergestellte Scheren in die Erste-Hilfe-Koffer, die „ausreichend“ geeignet sind, Pflaster oder Mullbinden zurechtzuschneiden. Ist es jedoch nötig, die Bekleidung des Patienten zu zerschneiden, stoßen diese einfach produzierten Scheren häufig an ihre Grenzen. Besonders dickeres bzw. stabiles Schnittgut wird nicht korrekt zum Schnittpunkt der Schere geführt, was oft zu einem Kippen und Auseinanderdrücken der Messer führt. Auch fallen bei den laut Norm 19 cm langen Scheren oftmals die Hebelarme sowie die Grifföffnungen eher klein aus.



Der Autor:

HBI d.S. Ing. Gernot Zierler ist Einsatzoffizier und Notfallsanitäter des ÖRK sowie SAN-Beauftragter des BFVUGU.

„Robin Safety Boy“

Das Kippen oder Klemmen der Schere bzw. das langwierige Zerschneiden von bestimmten Kleidungsarten brachte die Firma Kretzer Scheren GmbH aus Solingen (Deutschland) vor Jahrzehnten auf die Idee, eine spezielle Schere für Rettungskräfte zu entwickeln. Die bereits in den 50er-Jahren gegründete Tochterfirma „Robin Werkzeug GmbH“ entwickelte die aus Edelstahl gefertigte Rettungsschere „Robin Safety Boy“, die 24 cm lang ist und zwei messerscharfe Klingen besitzt. Besonders scharfe Messer haben in der Stadt Solingen eine jahrhundertalte Tradition, weswegen Solingen auch den Beinamen „Klingentadt“ trägt. Dort wird bereits seit dem 13. Jahrhundert geschmiedet: zunächst Klingen für Schwerter und Messer, später auch Scheren. Das Unternehmen Kretzer Scheren GmbH produziert jährlich ca. 1,2 Millionen Scheren für unterschiedliche Einsatzbereiche.

Anwendungen einer Rettungsschere

Bei Notfällen mit stark blutenden Verletzungen ist es oftmals notwendig, rasch die Bekleidung des Patienten zu entfernen. Erst dann können die Quelle der Blutung und das Ausmaß der Wunde richtig eingeschätzt und blutstillende Maßnahmen ergriffen werden. Mit kleinen Erste-Hilfe-Scheren stößt man zum Beispiel bei Motorradbekleidungen aus Leder oder dickeren Jacken und Mänteln im Winter rasch an die Leistungsgrenze. Kleine Scheren kippen bei dickerem Material und das Schneidgut klemmt zwischen den beiden Messern. Auch das Zerreißen von eingeschnittenen

Stoffen mit Muskelkraft klappt nicht immer so rasch wie gewünscht.

Mit der „Robin Safety Boy“-Rettungsschere können jedoch auch moderne Verbundmaterialien und auch Leder gut geschnitten werden. Bei einem Forstunfall kann nicht nur die Schnittschutzbekleidung, sondern sogar das Schuhwerk des Verunfallten bei Bedarf aufgeschnitten werden. Besonders schmerzhaft Verletzungen im Bereich der Füße machen es oft nötig, den Schuh bzw. Stiefel vorsichtig zu entfernen, um eine weitere Untersuchung/Behandlung zu ermöglichen. Die „Robin Safety Boy“-Rettungsschere hat zudem eine größere Schnittlänge von 9 cm und schneidet somit effektiver als die kleineren Standardscheren aus den Erste-Hilfe-Koffern mit ca. 3-4 cm Schnittlänge.

Bei Kontakt mit Feuer oder Hitze kann es zum Schmelzen von Kleidungsstücken und damit verbundenen Brandverletzungen kommen. In die Haut eingetragene Kleidung darf niemals von Ersthelfern aus der Wunde gerissen werden. Diese Bekleidungsreste werden vorsichtig mit der Schere in ausreichendem Abstand abgeschnitten. Bei der „Robin Safety Boy“-Rettungsschere ist am Messerhebel ein Klingenschutz aus Kunststoff angebracht, der verhindert, dass der Verunglückte bzw. der Helfer durch die Schere verletzt wird.

Beim Atem-Kreislauf-Stillstand muss im Zuge der Reanimationen, der Brustkorb sofort freigemacht werden. Nur so können die Klebeelektroden des Defibrillators korrekt positioniert werden und störende Kleidungsstücke, wie zum Beispiel ein Büstenhalter, entfernt werden.

Der „Robin Safety Boy“ hat seinen Weg aus der Glut der traditionellen Klingentadt Solingen in die Erste-Hilfe-Koffer gefunden. Eine neue Schere für Rettungskräfte, die dazu als Notfall-Hammer dient.

TOOL

MIT SCHLAG- UND SCHNITTKRAFT

Eine Schere, zwei Werkzeuge

Die Rettungsschere „Safety Boy“ ist nicht nur als klassische Gelenkschere zu verwenden, sie erfüllt auch die beiden Funktionen eines sogenannten „Notfall-Hammers“, der zum Einschlagen von Glas und zum Durchtrennen von Sicherheitsgurten benutzt wird. Die mit dem Schnittschutz versehenen Scherenhebel dienen dabei als Griffstück des Hammers, am großen Griffauge ist ein Dorn geschmiedet, mit welchem Scheiben zertrümmert werden können. Die Sicherheitsgurte von Fahrzeugen werden mit der Schere durchgeschnitten.

Kleiner Helfer beim Brand- und Schadstoffeinsatz

Nach Chemieunfällen muss man die von ätzenden Flüssigkeiten durchtränkte Kleidung rasch und sicher vom Körper des Patienten entfernen. Erst dann kann eine Sofortdekontamination mittels Wasser an der Einsatzstelle erfolgen. Eine Rettungsschere sollte bei keinem Schadstoffeinsatz fehlen und immer am Deko-Platz griffbereit aufliegen. Wenn ein Atemschutzgeräteträger im Chemie-schutzanzug kollabiert, so kann selbst dieser Spezialanzug nach erfolgter Dekontamination zügig und verletzungs-

frei zerschnitten und der Verunglückte notfallmedizinisch behandelt werden. Selbiges gilt natürlich auch für Sicherheitsstiefel, Handschuhe, Feuer-schutzhauben und die EN469-Schutz-bekleidung, die bei der Innenbrandbe-kämpfung zur Anwendung kommen.

Die in bester Qualität gefertigte Rettungsschere garantiert eine lange Lebensdauer und exakte Schneidleistung. Sie durchtrennt auch Blech und ist als Nothammer nutzbar. Mit Wand- und Fahrzeughalterung erhältlich.



Mehr Infos: **SCHILLER**
Handelsgesellschaft m. b. H.
www.defi.de

DEFIBRILATOREN

ERSTER TASCHEN-DEFI® der Welt

Der automatische externe FRED easy-port-Defibrillator ist so klein, dass er in jede Manteltasche passt und trotzdem alle Anforderungen eines modernen AED's erfüllt. Ideal, wenn Mobilität eine ausschlaggebende Rolle spielt. Der Anwender wird sowohl mit angezeigten als auch mit gesprochenen Anweisungen durch die

Reanimation geführt. Die Lithiumbatte-rie ist ausreichend für 45 Schockabga-ben (oder zwei Stunden Überwachung). Dauer der Reanimation und abgegebene Schocks, Elektrodentyp, Sprachanweisun-gen sowie EKG-Signal werden auf dem hochauflösenden LCD-Bildschirm (6x4 cm) angezeigt.

FEUERWEHRSSANITÄT

blaulicht.de Gebert Feuerwehrtechnik

D-83543 Rott am Inn, Münchener Straße 15
Telefon: +43 (0) 677 / 62 08 08 00
E-Mail: info@blaulicht.de
Web: www.blaulicht.de

- Umfassendes Angebot für Feuerwehrprodukte

Fair Rescue International

A-6092 Birgitz, Dorfstraße 53-55
Telefon: +43 (0) 5234 / 32 449
Web: www.fairrescue.at

GEFAS Safety GmbH

A-1160 Wien, Richard-Wagner-Platz 7
Telefon: +43 (0) 1 / 49 24 050
E-Mail: office@gefas.at
Web: www.gefas.at

Koloszar Medizintechnik GmbH

A-2700 Wiener Neustadt, Molkereistraße 6/144
Telefon: +43 (0) 2622 / 86 101 - 0
Web: www.koloszar.at

Lohmann & Rauscher GmbH

A-2525 Schönau a.d. Triesting, Kirchengasse 17
Telefon: +43 (0) 2256 / 65 00 00
Web: www.lohmann-rauscher.at

Parat GmbH + Co.KG

D-94089 Neureichenau, Schönenbach Straße 1
Telefon: +49 (0) 85 83 290
E-Mail: lights@parat.eu
Web: www.lighting.parat.de

Rescue-Point Stefan Buschmann

D-32130 Enger, Friedrichsstraße 102
Telefon: +49 (0) 5224 / 79 13 14
E-Mail: info@rescue-point.de
Web: www.Rescue-Point.de

Rescue-Tec GmbH & Co. KG

rescuetec
...mein persönlicher Ausrüster
D-65594 Runkel-Ennerich, Oberau 4-8
Telefon: +49 (0) 6482 / 60 89 00
E-Mail: info@rescue-tec.de
Web: www.rescue-tec.de

Rescue3Team e.U.

A-5671 Bruck a.d. Großglocknerstraße,
Glocknerstraße 58b
Telefon: +43 (0) 6545 / 20 030
E-Mail: office@rescue3team.at
Web: www.rescue3team.at

Shoproither.at Christian Roither

A-4863 Seewalchen am Attersee, Kemating 11
Telefon: +43 (0) 7662 / 83 71 20
E-Mail: office@roither.at
Web: www.shoproither.at

WEBER RESCUE Shop GmbH

WEBER RESCUE SYSTEMS
A-4460 Losenstein, Emil-Weber-Platz 1
Telefon: +43 (0) 7255 / 62 37 - 0
Web: www.weber-rescue-shop.com

X-CEN-TEK GmbH & Co. KG

D-26203 Wardenburg, Westerburger Weg 30
Telefon: +43 (0) 677 / 62 08 08 00
Web: www.pax-bags.com

- Einsatztaschen, Rettungsrucksäcke

Wissen
Erweitere dein Wissen – spannender Content für deine Feuerwehrkarriere

Im Labor
Interessante Experimenten zum Nachmachen

Quiz-Gewinnspiel
Jedes Monat tolle Preise gewinnen wie Gift Card für App-Store oder Google Play

Alarm
Spektakuläre Einsätze des Monats

POWERED BY B LAULICHT.AT

WE are the future

B APP

NEXT Generation

GAB: DIE RETTER VON MORGEN

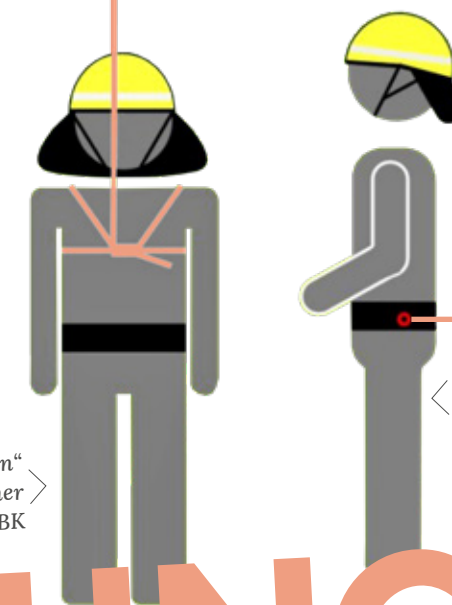
JETZT LESEN

Für unsere steirische Feuerwehrjugend: NEXT generation - Das Magazin für die Helden von morgen! Zum Lesen als E-Paper Sei dabei!

Über den Drehleiterkorb wird die Sicherungsart „Halten“ mit dem Gerätesatz Absturzsicherung gewährleistet. Foto: NABK



Eine Sicherungsart ist das „Halten“ durch „lotrechtes Halten“ mit einer Feuerwehr-Leine. Grafik: NABK



Hier wird die Sicherungsart „Halten“ durch „Zurückhalten“ mit einer Feuerwehr-Leine und einem Feuerwehr-Haltegurt dargestellt. Grafik: NABK

ABSTURZSICHERUNG

IST LEBENSVERSICHERUNG

Lange Zeit wurde bei den Feuerwehren die Absturzsicherung vernachlässigt. Dies hat sich geändert: heutzutage gibt es ein hohes Sicherheitsbewusstsein bei der Kameraden- bzw. bei der Eigensicherung!

Bei der Arbeit auf Dächern ist die Eigensicherung der Feuerwehrkräfte eine der wichtigsten Maßnahmen

Bei großen Schneemengen ist eine Absturzsicherung besonders wichtig. Foto: FF Ferlach



Einsatzkräfte am Dach ohne Absturzsicherung arbeiten bestünde hohe Lebensgefahr. Dasselbe gilt auch in schneereichen Wintern für das Abschaufeln von einsturzgefährdeten Dächern.

Die Absturzgefahr wurde in früheren Zeiten von den Feuerwehrkräften oftmals unterschätzt.

Gefahr erkennen

Die Absturzsicherung muss daher noch vor jeder einsatztaktischen und einsatztechnischen Ausbildung und vor jeder Ausrüstung mit der Sensibilisierung der Einsatzleiter und Gruppenkommandanten beginnen. Diese müssen ganz eindeutig die Gefahr eines möglichen Absturzes erkennen und entsprechende Sicherheitsmaßnahmen anordnen!

Absturzgefährdete Bereiche

Wie schon erwähnt besteht bei der Bekämpfung von Bränden und bei der Durchführung von technischen Hilfeleistungen die Möglichkeit, dass die Angehörigen der Feuerwehren sich in absturzgefährdete Bereiche begeben müssen, wo eine Sicherung gegen Absturz unbedingt erforderlich ist. Bei der Erfüllung dieser Aufgabe kann es vorkommen, dass die herkömmliche Standard-Ausrüstung (Rettungsleine, Feuerwehrgurt) nicht eingesetzt werden kann, da ansonsten ihre Einsatzgrenze überschritten wird. Hier sind besondere Einsatzmittel und Verfahren erforderlich.

Absturzsicherung: Zwei Bereiche

Grundsätzliche werden in der Absturzsicherung zwei Bereiche unterschieden:

• Halten

„Halten“ bedeutet, dass eine Person mit einfachen Sicherungsmitteln (z. B. FW-Gurt und Rettungsleine) so gesichert wird, dass sie im Ernstfall vor dem Erreichen des absturzgefährdeten Bereichs bewahrt wird (zum Beispiel Schneeräumen auf einem Flachdach). Faustregel: Der zu Sichernde muss mindestens 1,5 m vor der Absturzkante gestoppt werden!

• Auffangen

Beim „Auffangen“ bewegt sich die zu sichernde Person bereits im absturzgefährdeten Bereich. Es besteht die Gefahr, dass ein unkontrollierter Absturz ohne entsprechende Sicherungsmaßnahmen erfolgen kann. Bei diesem Vorgang sind neben der vor-

gegebenen Ausbildung auch entsprechende Ausrüstungen erforderlich. Nur durch die Verwendung dieser Spezialausrüstung können Unfälle mit oftmals schweren oder sogar tödlichen Verletzungen verhindert werden (zum Beispiel Falldämpfer, Haltegurt, dynamische Kernmantelseile). Grundlage der Bereiche „Halten“ und „Auffangen“ ist, dass der zu Sichernde immer „Boden unter den Füßen hat“. Nur in absoluten Notsituationen (zum Beispiel Menschenrettungen aus Silos) sollte der Einsatzleiter sich für ein freies Ab- oder Aufseilen entscheiden, der sogenannten „Crashrettung“. Ist ein Arbeiten in extremen Höhen- oder Tiefenlagen, oder am freihängenden Seil erforderlich so fällt dies in die Zuständigkeit der Höhenrettung.

Schutzausrüstung

Zu den technischen Komponenten zählt der Ausbilder zuerst den Korb der Drehleiter. Durch das Geländer wird die Absturzgefahr gebannt. Eine organisatorische Tätigkeit ist das Absperren eines absturzgefährdeten Bereiches. Hier muss zusätzlich angezeigt werden, dass das abgesperrte Areal nicht betreten werden darf.

Die Schutzausrüstung muss an die Tätigkeit angepasst werden. Wählt man die Sicherungsart „Auffangen“, muss zwingend der Gerätesatz Absturzsicherung genutzt werden. Bei der Sicherungsart „Halten“ kann unter Umständen der Feuerwehr-Sicherheitsgurt ausreichen.



Der Autor:



EBR Christof Oswald ist
Chefredakteur im Blaulicht-Team.

Fortbildung

Ehe mit dem Gerätesatz Absturzsicherung geübt wird, muss eine zusätzliche Unterweisung erfolgen. Diese Ausbildung kann zum Beispiel ein Gruppenkommandant durchführen, der die Fortbildung Absturzsicherung absolviert hat. Die Fortbildung umfasst nach Empfehlung der EUSR (European Union Special Rescue, einem Projekt der Europäischen Kommission für allgemeine und berufliche Bildung) 24 Unterrichtsstunden. Dieser Abschnitt ist auch die erste Qualifikation auf dem Weg zum Multiplikator in der Absturzsicherung an der Akademie für Brand- und Katastrophenschutz in Niedersachsen (NABK).

Trennung zwischen Höhenrettung und Absturzsicherung

Neben der Multiplikatoren-Schulung gäbe es noch einen zweiten Weg, um Ausbilder im Bereich Absturzsicherung zu werden: die Qualifikation zum Ausbilder „Spezielle Rettung aus Höhen und Tiefen“. Die fachlichen Voraussetzungen dafür sind ein abgeschlossener Grundlehrgang „Spezielle Rettung aus Höhen und Tiefen“, eine abgeschlossene Gruppenkommandantenausbildung sowie mindestens ein Jahr praktische Erfahrung als spezieller Retter. Dennoch gilt es, die Höhenrettung und die Absturzsicherung klar zu trennen. Bei der Absturzsicherung geht es um die Eigensicherung von Einsatzkräften bei Tätigkeiten in Bereichen mit Absturzgefahr. Ein geplantes freies Hängen im Sicherungsseil ist nicht zulässig. Die Möglichkeiten zur Rettung beschränken sich auf die Erstsicherung des zu Rettenden, die Selbstrettung, das

Ablassen einer Person nach dem Sturz und in Ausnahmefällen das gesicherte Zurückführen von absturzgefährdeten Personen. Bei Rettungsmaßnahmen, die darüber hinausgehen, kommen die „Speziellen Retter aus Höhen und Tiefen“ zum Einsatz.

Ausbildung am Boden und in realer Höhe

Die Absturzsicherung sollte – nachdem eine Ausbildung an den Gerätschaften erfolgt ist und nach einem „Trockentraining“ am Boden – auch in realer Höhe stattfinden. Hier sollte zunächst eine Höhengewöhnung erfolgen. Experten raten die Teilnehmerzahl auf vier Personen pro Ausbilder zu beschränken. Außerdem gilt für Absturzsicherungs-Übungen das Prinzip der Freiwilligkeit. Niemand darf gezwungen werden, eine Maßnahme durchzuführen, die seine persönliche Befähigung übersteigt. In der Ausbildung zählt die größtmögliche Selbstständigkeit des Teilnehmers. Sie müssen das Gelernte in der Einsatzpraxis anwenden. Wichtig ist auf dem Weg dahin auch, dass die Übenden ihre Ausrüstung bewusst und allseitig für sich erfassen und sie einzusetzen wissen.

Übungsobjekte

Eine große Rolle bei der praktischen Ausbildung der Absturzsicherung spielt die Auswahl von Übungsobjekten. Zur Anschauung genügt da nicht nur ein niedriges Garagendach. Höhe und Absturzgefahr sollten für die Teilnehmer spürbar sein. Das stellt die Ausbilder vor die Herausforderung, einen Notfallplan in die Übungsvorbereitung mit einzubringen. Wichtig dabei: Das Ausbilder-Team sollte jederzeit handlungsfähig sein.

Normen und Namen

Infoblatt des ÖBFV „Integrierte Absturzsicherungs- oder Haltegurte bei Atemschutzgeräten“

EN 354	Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturzsicherung – Verbindungsmittel
EN 355	Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz – Falldämpfer
EN 358	Persönliche Schutzausrüstung für Haltefunktion und zur Verhinderung von Abstürzen
EN 361	Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz – Auffanggurte
EN 362	Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz – Verbindungselemente
EN 388	Schutzhandschuhe gegen mechanische Risiken
EN 397	Industrieschutzhelme
EN 795	Persönliche Absturzausrüstung – Anschlageneinrichtungen
EN 813	Persönliche Absturzausrüstung – Sitzgurte
EN 892	Bergsteigausrüstung – dynamische Bergseile
EN 12492	Bergsteigausrüstung – Bergsteigerhelme

HELM UND GURTE

In 30 Sekunden
ABSTURZSICHER



Mehr Infos:

S-GARD® Schutzbekleidung

www.s-gard.de

S-GARD hat ein Gurtsystem entwickelt, mit dem sich das in vielen Schutzjacken integrierte DTS/IRS-System zu einem vollwertigen Auffanggurt zur Absturzsicherung nach DIN EN 361 erweitern lässt. Das Gurtsystem besteht aus Hüft- und Oberschenkelgurten und kann einfach über die vorhandene Schutzkleidung gestreift werden. Mit Hilfe der integrierten Rettungs- und Halteschlaufe IRS QLOCK wird der Auffanggurt direkt mit der Schutzjacke gekoppelt. Anlegen und Befestigen des Systems gelingen in knappen 30 Sekunden: Der Auffanggurt kann bei

Bedarf also noch am Einsatzort angelegt werden. Das patentierte S-GARD CONNECT-System lässt sich mit allen S-GARD Schutzjacken verwenden, die über ein integriertes DTS/IRS-System verfügen oder mit IRS QLOCK nachgerüstet sind.



qrco.de/bdT6C4

Bergetuch FAST STRETCHER



Mehr Infos:

Rescue3Team e. U.

www.rescue3team.at

Dieses Transporttuch kommt dort zum Einsatz, wo die Rettung eines Verletzten aus Platzgründen nicht mehr möglich ist. Der Fast Stretcher verfügt über zehn Handgriffe und ist flüssigkeitsundurchlässig – maximale Belastung: 227 Kilogramm. Beste Qualität zu einem vernünftigen Preis; unverzichtbar für Bergungen und Menschenrettungen. Rescue3Team liefert Spezialtragen für Rückgratverletzungen mit umfangreichem Zubehör und Service: Spineboard mit Gurten, Rettungsmulden/Schleifkorbtragen ein- oder zweiteilig – einfach

anzuwenden, leicht und für jede Menschenrettung unverzichtbar. Rescue3Team steht für hochwertige Bergetechnik made in Germany.



Weitere Produkte finden
Sie auf der Homepage

HEBEGURTE, SEILE, LICHT, PERSÖNLICHE AUSTRÜSTUNG

A. Haberkorn & Co. GmbH

A-4240 Freistadt, Werndlstraße 3
Telefon: +43 (0) 7942 / 77 177
Web: www.a-haberkorn.at

• Absturzsicherung, Gurte und Seile

Acculux Witte + Sutor GmbH

Synonym für ladbares Licht – auch für den explosionsgeschützten Bereich

D-71540 Murrhardt, Steinberger Straße 6
Telefon: +49 (0) 7192 / 92 92-0
E-Mail: info@acculux.de
Web: www.acculux.de

• LED-Leuchten für Nah- und Fernbereich, Helmleuchten, Arbeitsleuchten

Ing. Hansjörg Kendler GmbH

A-6072 Lans, Römerstraße 163a
Telefon: +43 (0) 5123 / 77 94 70
E-Mail: office@kendler.org
Web: www.kendler.org

MARK – SAVE A LIFE GmbH

A-4582 Spital am Pyhrn, Gleinkerau 23
Telefon: +43 (0) 7563 / 80 02 - 111
Web: www.savealife.at

Parat GmbH + Co.KG

D-94089 Neureichenau, Schönenbach Straße 1
Telefon: +49 (0) 85 83 290
E-Mail: lights@parat.eu
Web: www.lighting.parat.de

Petzl Österreich GmbH Agentur Berger

A-4645 Grünau, Edthof 1
Telefon: +43 (0) 7616 / 60 027
Web: www.petzl.com

Rescue-Tec GmbH & Co. KG

... mein persönlicher Ausrüster

D-65594 Runkel-Ennerich, Oberau 4-8
Telefon: +49 (0) 6482 / 60 89 00
E-Mail: info@rescue-tec.de
Web: www.rescue-tec.de

Teufelberger Seil GmbH

A-4600 Wels, Vogelweiderstraße 50
Telefon: +43 (0) 7242 / 413 - 0
Web: www.teufelberger.com

WBF Wiedermann Brandschutz- & Feuerwehrtechnik GmbH

A-2105 Oberrohrbach, Hofstraße 35
Telefon: +43 (0) 2266 / 804 43
E-Mail: office@wiedermann-f.at
Web: www.wiedermann-f.at

SEILZUGTECHNIK

Rotzler Deutschland GmbH + Co. KG

D-79585 Steinen, Robert-Bosch-Straße 4
Telefon: +49 (0) 7672 / 701 - 0
Web: www.rotzler.de

• Hydraulische Seilwinden



Foto: iStock/pattilabelle

SOFTWARE,

DIE LEBEN RETTET

Softwaresysteme für die Einsatzleitung erfreuen sich großer Beliebtheit. Das Angebot ist riesengroß, hier einen Überblick zu behalten, ist gar nicht einfach.

ber was sollten solche Softwarepakete eigentlich können? Benötigt werden Module für die Einsatzannahme, Disposition, Alarmierung sowie zur Einsatzführung, den Abschluss sowie eine Einsatzdokumentation und Berichtswesen.

Geografisches Informationssystem

Wichtig ist ein Geografisches Informationssystem (GIS). Ein solches GIS kann verschiedenste Kartenmaterialien verwenden (z.B. Google, OpenStreetMap, Bing, Yahoo, ArcView etc.). Es soll nahtlos in das Softwarepaket integriert sein und komplexe Situationen darstellen können. So haben die Einsatzbeteiligten stets den Überblick über offene Einsätze, laufende Einsätze, Dispositionsvorschläge und das Ergebnis von Recherchen oder statistischen Auswertungen.

Variable Fenstertechnik

Eine variable Fenstertechnik, die individuelle Konfigurationen der Benutzeroberfläche erlaubt, wäre ebenfalls von Vorteil. Die Anordnung der Fenster, die Anzahl der Bildschirme und vordefinierte Screenlayouts können so frei eingestellt werden. Der Administrator kann personalisierte und einsatzbezogene Vorlagen erstellen, welche die Anwender per Mausklick übernehmen können.

Wachealarmserver

Einen weiteren Aspekt stellt ein Wachealarmserver dar, der es gestattet, Feuerwehrwachen über eine Standard-Internetverbindung an die Leitstelle anzubinden: Über diese erhält die Wache neue Einsätze, kann Einsatzörtlichkeiten im geografischen System ansehen und

Der Autor:



EBR Christof Oswald ist Chefredakteur im BLAULICHT-Team.

Datenkommunikation ist bei solchen Softwarelösungen das Um und Auf. Foto: iStock, ryasick



Blick in die Einsatzleitstelle der FF Kitzbühel. Foto: FF Kitzbühel

Alarmierungsdepeschen ausdrucken. Ebenso kann nach Einsatzende die Vollständigkeit der Einsätze zur detaillierten Einsatzdokumentation vorgenommen werden.

Handy und Tablett Anbindung

Sinn macht es auch, über eine App für ein Handy oder ein Tablet zu verfügen, über welche die mobile Leitstelle diverse Funktionen, wie die Einsatzalarmierung, Statusrückmeldung sowie Meldungen und Positionsangaben, kommunizieren kann.

Sich Überblick verschaffen

In der Praxis ist es ratsam, sich bei Feuerwehrkollegen einer befreundeten Feuerwehr zu informieren, die schon über ein Softwaresystem für die Einsatzleitung verfügt. So kann man sich

schon einmal, bevor man sich vertraglich an eine Softwarefirma bindet, einen Überblick verschaffen und die eigenen Bedürfnisse abklären. Eine kleine, ausschließlich regional im Einsatz stehende Feuerwehr wird beispielsweise mit einer einfacheren Softwarelösung zurechtkommen als eine Feuerwehr, die überregional arbeitet. Feuerwehren, die nicht nur im eigenen Gemeindegebiet tätig sind, sondern auch im ganzen Bezirk mit den Sonderfahrzeugen zu den Einsätzen gerufen werden, benötigen eine aufwendigere Software, die zwischen Einsätzen innerorts und außerorts und Ressourcenalarmierung verwendet werden kann. Auch Zusatzinformationen zu Gebäuden, Anfahrtsdetails für spezielle Fahrzeuge (Drehleiter) und Ausrüstungen (Container) sollten in der Software hinterlegt sein.

Fazit

Es lohnt sich, vor der Anschaffung eines solchen Computersystems ausführlich zu recherchieren. Eine Liste mit den eigenen Anforderungen und eventuell ein Abgleich mit einer befreundeten Feuerwehr, die bereits über ein solches System verfügt, sind sinnvoll. Entscheidend ist es, die Bedürfnisse der eigenen Feuerwehr zu erkennen und ein Pflichtenheft zu erstellen. Damit man später nicht eine böse Überraschung erlebt!



LEITSTELLEN-/FUNKTECHNIK → SIRENEN in bester Qualität

Das Team von Funktechnik Holz-knecht liefert elektronische Sirenen in bester Qualität für die verschiedensten Bereiche und Anforderungen: Zivil- und Katastrophenschutz, Feuerwehr, Industrie, Kernkraftwerke, Chemiewerke, Staudämme und Talsperren sowie für Großveranstaltungen. Vom Sirenenmast mit notwendigem Zubehör bis zur Montage der Sirene alles in einem Gesamtpaket.

Holz-knecht Elektronische Alarmierung: Sonnenburg Sirenen – die SES600 für 180°- (li.) und die SES1200 für 360°-Beschallung



Mehr Infos:

Funktechnik Holz-knecht GmbH

www.funktechnik-holz-knecht.at

Eigenschaften

- keine Stromversorgung notwendig
- wartungsarm und langlebig
- kostengünstiger Betrieb
- verschiedenste Aufbaumöglichkeiten für die optimale Beschallung
- idealer Ersatz der Motorsirene

Funktechnik Holz-knecht



Ihr Funk-Profi mit KNOW-HOW

Funktechnik Holz-knecht GmbH
Wiesengrund 11
A-6143 Pöfns

Tel./Fax +43 (0)5273 66 49
Mobil +43 (0)664 113 25 12
office@funktechnik-holz-knecht.at
www.funktechnik-holz-knecht.at

RES.Q: Redesign und Ressourcenmanagement

Neben der schnellen und sicheren dualen Alarmierung via Paging und SMS/GPRS ermöglicht das integrierte GSM-Modul eine Rückmeldung über den Meldungsempfang. Wird also ein Alarm empfangen, schickt der RES.Q automatisch eine Bestätigung zurück. Zudem können Feedbacks wie zum Beispiel „komme/ komme nicht“ per Pager verschickt werden.



Mehr Infos:

Swissphone Austria GmbH

www.swissphone.at

FUNK- UND LEITSTELLENTÉCHNIK

AET Funkausrüstung GmbH & Co. KG

A-4600 Wels, Linzerstraße 164
Telefon: +43 (0) 7242 / 66 236
E-Mail: office@aet-austria.at
Web: www.aet-austria.at

Blau-lichtSMS GmbH

A-1060 Wien, Getreidemarkt 11/10
Telefon: +43 (0) 1 / 26 77 57 550
E-Mail: office@blau-lichtSMS.net
Web: www.blau-lichtSMS.net

- Alarmierungssystem

braun engineering e. U.

A-7571 Rudersdorf, Sattlerstraße 1
Telefon: +43 (0) 664 / 750 480 59
E-Mail: info@braun-ft.com
Web: www.braun-ft.at

CeoTronics AG Audio Video Data Communication

D-63322 Rödermark, Adam-Opel-Straße 6
Telefon: +49 (0) 6074 / 87 51 - 0
E-Mail: verkauf@ceotronics.com
Web: www.ceotronics.com

Dipl.-Ing. Dr. Hermann Bühler GmbH

A-2340 Mödling, Hyrtlstraße 30
Telefon: +43 (0) 2236 / 24 13 012
E-Mail: office@buehler.at
Web: www.buehler.at

Frequentis AG

A-1100 Wien, Innovationsstraße 1
Telefon: +43 (0) 1 / 81 150 - 0
Web: www.frequentis.com

Ftronik Inh. Anton Fras

A-8054 Graz, Florianibergstraße 23
Telefon: +43 (0) 316 / 89 00 03
E-Mail: office@ftronik.at
Web: www.ftronik.at

Funk Fuchs GmbH & Co KG

A-4642 Sattledt, Kirchdorfer Straße 8
Telefon: +43 (0) 7244 / 80 08
Web: www.funkfuchs.at

Funktechnik Holz-knecht GmbH

A-6143 Matri am Brenner, Wiesengrund 11
Telefon: +43 (0) 5273 / 66 49
E-Mail: office@funktechnik-holz-knecht.at
Web: www.funktechnik-holz-knecht.at

- Sirenen, Funktechnik

Funktechnik Klein GmbH

A-7435 Günseck, Am Walde 101
Telefon: +43 (0) 3354 / 20 12 210
E-Mail: info@ftk.at
Web: www.ftk.at

Hörmann-Kmt

A-5020 Salzburg, Eugen-Müller-Straße 14
Telefon: +43 (0) 662 / 42 93 72 - 0
E-Mail: office@hoermann-kmt.at
Web: www.hoermann-kmt.at

HTTP Austria Technische Produkte

A-2393 Sittendorf, Sparbach 31
Telefon: +43 (0) 2237 / 72 343 - 0
E-Mail: office@http-international.at
Web: www.http-international.at

- Licht- und Tonsignal, mobiles Flutlicht, Arbeitslicht

Imtradex Hör-Sprechsysteme GesmbH

A-1220 Wien, Pombergerweg 292a
Telefon: +43 (0) 1 / 20 44 294 - 0
E-Mail: imtradex@headsets.at
Web: www.headsets.at

ITCnet Trading & Consulting GmbH

A-8670 Krieglach, Höllweg 1
Telefon: +43 (0) 664 / 52 80 107
E-Mail: info@urgy.at
Web: www.urgy.at

- Alarm und Kommunikation

Sigl Funktechnik

A-5112 Lamprechtshausen, Waldheim 16
Telefon: +43 (0) 6274 / 20 122
Web: www.siglfunk.at

Swissphone Austria GmbH

A-1200 Wien, Dresdnerstraße 68/1/1
Telefon: +43 (0) 1 / 49 31 341 - 0
E-Mail: office@swissphone.at
Web: www.swissphone.at

URGY

A-8670 Krieglach, Höllweg 1
Telefon: +43 (0) 664 / 52 80 107
E-Mail: info@urgy.at
Web: www.urgy.at

- Mobile Kommunikation

Voxtronic Austria GmbH

A-1110 Wien, Modecenterstraße 17/1
Telefon: +43 (0) 1 / 81 74 846 - 0
Web: www.voxtronic.com

Winmax Service GmbH

A-2203 Großbeersdorf, Julius-Raab-Straße 13
Telefon: +43 (0) 664 / 50 04 702
E-Mail: office@winmax.co.at
Web: www.winmax.co.at

- Sirenen, Beschallung

Zehetner Elektronik GmbH

A-4502 St. Marien, Florianer Straße 19
Telefon: +43 (0) 7227 / 88 81 - 0
E-Mail: office@zehetner-elektronik.at
Web: www.zehetner-elektronik.at

LEITSTELLENORGANISATION

G4S Secure Solutions AG

A-8020 Graz, Lazarettgürtel 55/Top 2
Telefon: +43 (0) 316 / 70 88 - 0
E-Mail: vertrieb.sued@at.g4s.com
Web: www.g4s.co.at

- Bewachung, Brandschutzbeauftragte, Brandmeldeanlagen

Garmin Austria GmbH

A-8141 Premstätten, Seering 732
Telefon: +43 (0) 7203 / 173 29 00
Web: www.garmin.at

- Digitale Einsatzorganisation

Intelli.Group GmbH

A-2353 Guntramsdorf, Sportplatzstraße 32
Telefon: +43 (0) 2236 / 50 60 00
E-Mail: office@intelli.at
Web: www.intelli.at

- Digitale Einsatzorganisation

Intergraph GmbH

A-1100 Wien, Karl Popper-Straße 2
Telefon: +43 (0) 1 / 96 10 567 - 0
E-Mail: info-austria@hexagonsi.com
Web: www.intergraph.com/global.at

- Geo-Informationssysteme

Stoeffler GmbH

D-76776 Neuburg am Rhein, Im Derrück 10
Telefon: +49 (0) 7273 / 94 94 82 - 0
Web: www.taktifol.com

- Beschreibbare Haftfolien für Einsatzorganisationen

VOMATEC Innovations GmbH

D-55543 Bad Kreuznach, Riegelgrube 7
Telefon: +49 (0) 6717 / 96 14 00
E-Mail: info@vomatec.de
Web: www.vomatec.de

- Software für Organisation und Kommunikation

SOFTWARE FÜR FEUERWEHREN

Blau-lichtSMS GmbH

A-1060 Wien, Getreidemarkt 11/10
Telefon: +43 (0) 1 / 26 77 57 550
E-Mail: office@blau-lichtSMS.net
Web: www.blau-lichtSMS.net

- Alarmierungssystem

Doczekal Solutions e.U.

A-7542 Gerersdorf-Sulz, Höhenweg 4
Telefon: +43 (0) 676 / 88 11 28 88
E-Mail: office@doczekal-solutions.com
Web: www.feuerwehr-innovativ.at

- Apps

D+VB Timing Ing. Franz Berthold

A-2112 Hetzmannsdorf, Sandgasse 1
Telefon: +43 (0) 676 / 51 22 415
Web: www.elektronische-zeitnehmung.at

- Zeitnehmung bei Leistungsbewerben

NoraTec GmbH Standardisierte Notrufabfrage

D-86830 Schwabmünchen, Augsburgerstraße 39a
Telefon: +49 (0) 8232 / 99 55 813
E-Mail: info@noratec-gmbh.com
Web: www.noratec-gmbh.com

- Alarmierungssysteme

SOLARYS Informatik GmbH

A-6840 Götzis, Vorarlberger Wirtschaftspark
Telefon: +43 (0) 5523 / 53 114 - 0
E-Mail: office@solarys.com
Web: www.sybos.net

- Software für Feuerwehrverwaltung

VOMATEC Innovations GmbH

D-55543 Bad Kreuznach, Riegelgrube 7
Telefon: +49 (0) 6717 / 96 14 00
E-Mail: info@vomatec.de
Web: www.vomatec.de

- Software für Organisation und Kommunikation

SCHWARZ-WEISS-TRENNUNG

Foto: iStock/Matthias Rohrberg
Text EBR Rudolf Lobnig

Viel zu viele Feuerwehrhäuser werden immer noch kontaminiert. Ursache hierfür ist die fehlende räumliche und einrichtungstechnische Trennung zwischen Einsatz- und Sozialbereich. Doch gerade im nicht erkennbaren Schmutz liegt die große Gefahr. Schadstoffe von der Einsatzstelle können somit bis in die Wohnungen der Feuerwehrmitglieder gelangen. Nur konsequentes Handeln und bauliche Maßnahmen im Sinne der Schwarz-Weiß-Trennung verhindern eine Schadstoff-Verschleppung und mindern die Gefahr von Erkrankungen.

Der sorglose Umgang mit kontaminierter Einsatzkleidung kann ein ernstzunehmendes Risiko darstellen, wie Studien aus Kanada und den USA, die Todesfälle durch Krebs bei Feuerwehrleuten untersuchten, beweisen. Den Grund für das erhöhte Krebsrisiko sehen Studien in der Einwirkung krebserzeugender Brandfolgeprodukte, denen Feuerwehrleute in ihrem Arbeitsumfeld ausgesetzt sind. Die bei Bränden durch chemische Reaktionen entstehenden Abfallprodukte sind zum Teil hoch Krebs erregend, wie beispielsweise die polycyclischen Kohlenwasser-

Einsatzhygiene

Das Thema Hygiene im Feuerwehrdienst umfasst die Einsatzplanung, Beschaffung von Gerätschaften und Einsatzmitteln, das Verhalten an der Einsatzstelle und die baulichen Voraussetzungen zur Schwarz-Weiß-Trennung im Feuerwehrhaus. Wie gut man hier die Trennung umsetzen kann, hängt stark davon ab, welche bau-

lichen Möglichkeiten man hat. Idealerweise wird diese schon bei der Planung eines Neubaus bedacht. So kann eine Trennung baulich am besten umgesetzt werden. Aber auch bei Bauten im Bestand gibt es häufig Möglichkeiten, eine Trennung der Bereiche umzusetzen. Hinzu kommen weitere gute organisatorische Maßnahmen, um auf eine Schwarz-Weiß-Trennung hinzuwirken bzw. diese zu unterstützen.

Eine gute Einsatzstellenhygiene beginnt nicht erst im Feuerwehrhaus. An der Einsatzstelle kann die PSA mit Gefahrstoffen kontaminiert werden. Es ist also schon an der Einsatzstelle notwendig, entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung von Kontaminationsverschleppung durchzuführen. Das bedingt, dass schon im Vorfeld ein solches Szenario eingeplant wird und entsprechende Gerätschaften zur Grobdekontamination und auch Einsatzmittel für die Verpackung und den Transport der kontaminierten Kleidung bereitstehen. Je nachdem, was mit den

kontaminierten Einsatzkräften am Ende des Einsatzes geschehen soll, müssen entweder neue PSA oder zumindest Trainingsanzüge vorgehalten werden. Um im Einsatzfall richtig zu handeln und die notwendigen Mittel bereitzuhalten, sollte im Vorfeld also ein Hygienekonzept erstellt werden.

Kontaminationsverschleppung vermeiden

Auch wenn die grobe Kontamination an der Einsatzstelle beseitigt wird, so sind neben den Maßnahmen an der Einsatzstelle auch bauliche Voraussetzungen im Feuerwehrhaus notwendig, um sicherzustellen, dass Gefahrstoffe nicht in private Bereiche transportiert werden. Verunreinigte PSA und Ausrüstung sowie kontaminierte Einsatzkräfte sollen nicht mit sauberen Gegenständen und Bereichen in Kontakt kommen.

Dafür muss das Feuerwehrhaus in zwei Bereiche, den schwarzen und den weißen Bereich, unterteilt werden. So sollten Bereiche des Feuerwehrhauses, die nicht zur direkten Einsatzabwicklung benötigt werden, nicht mit PSA betreten werden. Damit wird sichergestellt, dass keine Verunreinigungen von der Einsatzstelle in Büros, Aufenthalts- und Schulungsräume getragen werden. In der Praxis hat es sich bewährt, die Bereiche auch visuell zu unterteilen. So gibt es z.B. Aufkleber, die an den Türen angebracht werden, oder sogar farblich unterschiedlich gestaltete Türblätter.

Für kontaminierte Ausrüstungsgegenstände wie z.B. Schläuche, Armaturen, Funkgeräte, Atemschutzgeräte etc. ist es sinnvoll, einen separaten Schwarzlagerraum einzurichten. Das kann ein gut belüfteter Lagerraum sein oder auch ein Container auf dem Hof. Hier können die kontaminierten oder auch nur ver-

schmutzten Gegenstände gelagert werden, bis sie einer Feinreinigung sowie der Wartung und Pflege zugeführt werden. Das Schwarzlager sollte neben einer guten Belüftung möglichst auch vom Außengelände zugänglich sein und so große Türöffnungen haben, dass man mit Paletten, Gitterboxen oder Rollwagen hindurchfahren kann.

Kontaminierte Einsatzkräfte haben sich unter Umständen, je nach Grad der Kontamination, schon an der Einsatzstelle zumindest ihrer Überbekleidung entledigt. Das passiert jedoch nicht immer. Darüber hinaus ist eine PSA nicht so vollkommen hermetisch dicht, dass keine Schadstoffe auf die Haut gelangen. Die Feuerwehrangehörigen müssen daher zeitnah nach dem Einsatz im Feuerwehrhaus duschen.

Hierfür sollten Räume eingerichtet werden, in denen luftdicht verschließbare Transportbehälter für die verunreinigte PSA bereitstehen. Diese Räume sollen zwischen der Fahrzeughalle und den Waschräumen mit den dahinterliegenden Umkleiden angeordnet sein, um eine Verbreitung von Verunreinigungen und Kontaminationen im Feuerwehrhaus möglichst einzugrenzen.

Spezielle Industriewaschmaschinen verwenden

Um eine vorhandene Kontamination nicht zu verschleppen, ist es erforderlich, die bei der Brandbekämpfung getragene Schutzbekleidung luftdicht zu verpacken und sie so an den Dienstleister zu liefern oder bis zur Wäsche im Feuerwehrhaus zu lagern.

Herkömmliche Haushaltswaschmaschinen sind für die Pflege von Feuerwehrbekleidung ungeeignet. Sie bieten meistens kein ausreichendes Fassungsvermögen.

Außerdem erfordert Schutzbekleidung meistens ein spezielles Waschprogramm, weil ein hoher Wasseranteil erforderlich ist, um gut spülen zu können. Wer viel Schutzbekleidung im Bestand hat, für den lohnt die Beschaffung einer geeigneten Waschmaschine.

Lediglich Schutzbekleidung, die frei von Öl, Schweiß, Fett und Schmutz ist, weist ihre volle Schutzwirkung auf, brennt nicht und bietet die erforderliche Atmungsaktivität. Für alle Schritte des Waschens und Imprägnierens sind unbedingt die in jedem Kleidungsstück angebrachten Herstellerangaben zu berücksichtigen.

Unterschätzt wird auch die Gefahr, die von kontaminierten Helmen ausgeht. Es gibt Wehren, in denen die Helme noch nie gründlich gereinigt wurden. Einfaches Abwischen reicht in den seltensten Fällen. Besonderes Augenmerk ist auch dem Schuhwerk zu widmen. Die Stiefel sind nach jedem Einsatz zu reinigen. Dabei sind Schmutz und Ruß eventuell mit einer wässrigen Seifenlösung abzuwaschen. Der Einsatzstiefel soll erst nach gründlicher Reinigung mit Pflegemittel behandelt werden.



„Schadstoffverschleppung beginnt am Einsatzort, führt ins Feuerwehrhaus und gelangt in den privaten Wohnbereich“
Foto: iStock/Chalabala

FAHRZEUGHÄLLEN-AUSSTATTUNG

DEICHELSTAPLER mit integriertem Ladegerät

Mit einem Deichselstapler der Fa. Hartner (OÖ) ist das einfache Einlagern von Paletten in Regalen im Feuerwehrhaus ein Kinderspiel. Der Deichselstapler mit Hubhöhen von bis zu fünf Metern benötigt wenig Platz zum Rangieren und ist sehr wendig beim Fahren. Somit gibt es auch beim Verladen bei engen Platzverhältnissen kein Problem. Durch das integrierte Ladegerät kann der Deichselstapler an jeder

230-V-Steckdose angeschlossen werden. Neben dem Deichselstapler bietet Hartner auch Hand-, Wiege- und Scherenhubwagen an. Die Geräte werden in Europa produziert, womit die langfristige Versorgung mit Verschleiß bzw. Ersatzteilen gewährleistet ist.

Mehr Infos: Hartner Aggregate und

Industrietechnik GmbH www.erich-hartner.at



BEKLEIDUNGSREINIGUNG

Effizient und schonend: **MIELE TROCKENSCHRÄNKE**

Mehr Infos:

Miele Gesellschaft m. b. H.

www.miele.at/pro/feuerwehr

Das 60 Zentimeter breite Modell „Easy Dryer 1900 Extreme“ kombiniert Um- und Abluftbeheizung – für die Trocknung von Schutzanzügen und weiterem Zubehör; links: mit einer Breite von 120 Zentimetern bietet der Trockenschrank „DC 120 WW“ Platz für Schutzanzüge, Handschuhe und andere Utensilien der persönlichen Schutzausrüstung.
Fotos: Miele

SPEZIALSPÜLER

Miele bietet Feuerwehren eine sichere und einfache Möglichkeit, Atemschutzmaterialien in einem Spezialspüler aufzubereiten: Die Maschine PG 8063 „Safety“ reinigt Atemschutzmasken und Lungenautomaten besonders hygienisch mit Frischwasser und bietet diesen Materialien einen sicheren Platz in den neuen Spezialkörben. Mit diesem maschinellen Verfahren wird viel Arbeitszeit eingespart. Außerdem reduziert sich für Feuerwehrkräfte der Kontakt mit kontaminierten Materialien.

Facts:

- Reinigen auf zwei Ebenen: zwölf Lungenautomaten bzw. zwei Körbe
- drei spülgutspezifische Spezialprogramme
- chemo-thermische Desinfektion bei max. 60 °C
- maximale Prozesssicherheit durch Passwortschutz
- Druckluftanschluss für die Lungenautomaten, kein Wassereintritt

Einsatzjacken und -hosen – aber besonders Utensilien, deren Material durch mechanische Bewegungen Schaden nehmen könnte – benötigen eine schonende Trocknung, empfehlen viele Hersteller. Miele bietet deshalb jetzt Trockenschränke in zwei Größen und damit das gesamte Portfolio für die Aufbereitung der persönlichen Schutzausrüstung (Stiefel, Handschuhe, Koppeln, Neoprenanzüge, Schnitenschutzhosen ...) aus einer Hand an. Die Schränke sind mit 60 und 120 Zentimetern Breite verfügbar und je nach Größe für bis zu sechs oder 15 Kilogramm Füllgewicht ausgelegt. Kleidungsstücke und Zubehör werden hängend oder liegend darin platziert. Für Kleidung, Helme, Atemschutzmasken und Handschuhe gibt es passende Programme, die im Vergleich zur Lufttrocknung deutlich schneller sind. Auch die Imprägnierung wird nachhaltig aktiviert. Bei Bedarf kann der Schrank jederzeit geöffnet werden, um weitere Ausrüstung nachzulegen.

„Easy Dryer 1900 Extreme“

Das 60 Zentimeter breite Modell „Easy Dryer 1900 Extreme“ ist ein kompaktes, flexibles Gerät für die Trocknung der persönlichen Schutzausrüstung und von temperaturempfindlichen Utensilien. Darin lassen sich Programmtemperatur und -laufzeit in drei Stufen einstellen – bis 65 °C und über eine maximale Dauer von sechs Stun-

den. Helme, Lungenautomaten oder Ähnliches können auf Schieber gelegt werden, darüber hinaus stehen sechs Doppel-Kleiderhaken und zwei Reihen Handschuhhalter an der Türinnenseite zur Verfügung. Für Jackenbügel gibt es eine zusätzliche Aufhängevorrichtung.

Trockenschrank „DC 120 WW“

Für hängende Trocknung und Imprägnierung von Schutz- und Rettungs-kleidung eignet sich das 120 Zentimeter breite Gerät „DC 120 WW“ besonders gut. Es bietet die beiden restfeuchtege- steuerten Programme „Normal“ (bis 60 °C) und „Imprägnieren“ (bis 75 °C), die über Tipptasten angewählt werden. Das Display zeigt die Programmnamen in der jeweils eingestellten Landessprache an. Ein effizientes System, das Um- und Abluftbeheizung kombiniert, sorgt für kurze Aufwärm- und Trocknungsphasen. Über vier Belüftungsbügel wird warme Luft direkt in die hängende Kleidung geführt, zusätzlich sorgen zwei seitliche Schranköffnungen für einen Luftstrom von außen. Im Ergebnis ist das Programm „Normal“ nach 95 Minuten beendet. Bis auf regelmäßige Reinigung der Filter fallen beim Betrieb der Trockenschränke keine weiteren Wartungen an. Beide Modelle bestehen aus hochwertigem, galvanisiertem Stahl, der korrosions- beständig, robust und langlebig ist – ein umweltfreundliches Produkt mit hoher Recyclingquote.

Schnell wieder einsatzbereit –
MIT PROFESSIONELLER REINIGUNG

qrco.de/bdVCMJ

Auf die Schutzaus-
rüstung abgestimmte
Spezialprogramme sorgen
für eine lange Lebensdauer

Mehr Infos:

Miele Gesellschaft m. b. H.

www.miele.at/pro/feuerwehr

Die Schutzausrüstung von Feuerwehren ist besonderen Kontaminationen ausgesetzt. Miele bietet Systemlösungen für die Reinigung direkt vor Ort. Nach einem Einsatz müssen die Schutzfunktionen der Bekleidung, Atemschutzmasken und der weiteren Ausrüstung schnell und ordnungsgemäß wiederhergestellt werden – mit Miele-Produkten gelingt das mühelos. Je nach definiertem Aufgabenbereich und baulicher Gegebenheit können die Geräte in unter-

schiedlicher Größe individuell zu einer Systemlösung vernetzt werden:

- Waschmaschinen für Schutzbekleidung, Atemschutzmasken oder auch Rettungsdecken, Trockner
- Spülmaschine für Atemschutzmasken
- Hygiene-Waschmaschinen in Trennwandausführung
- Reinigungs- und Desinfektionsautomaten für Atemschutzmasken und Anästhesie-Instrumentarium

**Vorteile der eigenen Wäscherei:
Schnell und effizient**

Die Miele-Lösung ermöglicht eine wirtschaftliche Aufbereitung direkt vor Ort. In nur 2,5 Stunden können Sie bis zu fünf komplette Einsatzanzüge aufarbeiten. Sie sind unabhängig von Öffnungszeiten einer Wäscherei.

Wir beraten Sie gerne!**Einsatzbereit, wenn Sie es sind.****Miele**

360 PRO

Von der Reinigung über die Dekontaminierung und Imprägnierung bis zur Trocknung: Miele Professional bietet Ihnen jetzt die Komplettlösung zur Aufbereitung von Schutzausrüstung. Die Spezialprogramme für gründliche Reinigung und sichere Dekontamination bereiten etwa textile Schutzbekleidung, Helme, Atemschutzmasken und sogar Lungenautomaten schnell und zuverlässig auf ihren nächsten Einsatz vor.

Miele Professional. Immer Besser.

www.miele-professional.at



Die neue Cloudplattform B-Cloud von Bauer Kompressoren setzt neue Maßstäbe hinsichtlich Sicherheit und Komfort beim Füllen von Atemluftzylindern. Mit B-Cloud, das mit allen stationären Anlagen und Gasmesssystemen zusammenarbeitet, die mit der neuesten Steuerungsgeneration B-Control Micro+net ausgestattet sind, besitzt der Gerätewart online die Kontrolle über „seine“ Anlage. Dazu muss zunächst über DSL-Router oder Netzwerk eine Verbindung mit der Anlagensteuerung hergestellt werden, welche dann die Daten über eine sichere End-to-End-verschlüsselte Internetverbindung an B-CLOUD weiterleitet. Für Authentifizierung, Kommunikation und Identifizierung gelten strengste

Mehr Infos:

Bauer Kompressoren Ges.m.b.H.

www.bauer-kompressoren.de

Sicherheitsmaßstäbe: Die gespeicherten Daten sind in einem Hochsicherheits-Rechenzentrum in Westeuropa gehostet und werden per SSL-Verschlüsselung gesichert, womit man die strengen Anforderungen der europäischen Datenschutzgrundverordnung (EU-DSGVO) gewährleistet, Cyberangriffe wirksam verhindert. Die Auswertung der Daten, die man in Echtzeit auf Smartphone, Tablet und/oder Rechner übermittelt, erfolgt grafisch. So ermöglicht das lückenlose Condition-Monitoring die Kontrolle wichtiger Daten wie Temperatur, Betriebs- und Öldruck, Filterpatronensättigung oder Gasmesswerten – Warnungen oder Störungen werden über Push-Meldungen im Klartext angezeigt.

Dokumentation und Wartung

Zur rechtssicheren Dokumentation lassen sich Gasmessdaten in der Cloud verlustsicher archivieren bzw. als pdf-Report an Berechtigte versenden. Zusätzlich bleiben die wichtigsten Verdichter- und Gasmessdaten in leicht lesbarer grafischer Form bis zu 90 Tage zugänglich. Von der Möglichkeit einer entsprechenden Übermittlung und Archivierung der Gasmessdaten per Cloud profitieren auch Feuerwehren, die noch eine ältere Steuerungsgeneration einsetzen, dafür aber die Luftqualität mittels B-Detection Plus kontinuierlich überwachen lassen. Noch höheren Komfort und Sicherheit beim Betrieb bietet die Möglichkeit einer Anbindung an einen Bauer-Servicepartner. Auf Basis der übermittelten Anlagen- und Gerätedaten kann dieser im Falle anstehender Wartungen Termine vorschlagen oder bei Bedarf vorab komplette Wartungspläne erstellen. Im Bedarfsfall ist schnelle Hilfe möglich und über Remote-Unterstützung lassen sich durch den Wegfall von Anfahrtswegen Zeit und Kosten sparen. Der Login über Passwort verhindert dabei wirksam einen Zugriff unberechtigter Dritter.



qrco.de/bdTKZe

DRTK-HM8 für 8 Helme, 16 Masken, 16 Lungenautomaten oder 4 Pressluftatmer



Reinigen • Desinfizieren
Trocknen



Gartenweg 11
D-74743 Seckach
Tel.: +49 (0) 6293 73 00

Für mehr Infos: info@al-ro.de

DRTK-HM4 für 4 Helme, 8 Masken und 8 Lungenautomaten



Mehr Infos:

Hartner Aggregate und

Industrietechnik GmbH

www.erich-hartner.at

Hochdruckreiniger der Firma Hartner sind professionelle und langlebige Geräte für die Reinigung unter extremen Bedingungen. Sie eignen sich sowohl für die industrielle als auch für die private Nutzung und sind wartungsfreundlich. Sie bieten eine hervorragende Leistung bei der Reinigung hartnäckiger Verschmutzungen. Die Hochdruckreiniger werden von der Firma DiBO produziert, die seit mehr als 40 Jahren in den Bereichen Forschung, Entwicklung und Produktion tätig ist.

DRTK-HM – perfekte Pflege



Mehr Infos:

ALRO Engineering

www.al-ro.de



SCAN ME

qrco.de/bdTXTs

DRTK-HM nennt sich die vollautomatische Desinfektions-, Reinigungs- sowie Trocknungskabine von ALRO: Mit ihr lassen sich Atemschutzmasken, Lungenautomaten, Schutzhelme, Pressluftatmer perfekt pflegen. Dabei durchläuft das Behandlungsgut einen Wasservorhang, ehe beim Trocknen die Luft direkt auf das Equipment geblasen wird. Ein Durchgang nimmt etwa 1,5 bis zwei Stunden in Anspruch. Durch das ökonomische Kreislaufverfahren und den Einsatz von umweltfreundlichen Reinigungsmitteln sind die kompakten ALRO-Anlagen, deren Grundfläche etwa den Abmessungen einer Europalette entspricht, sehr nachhaltig. Die Bedienung erfolgt per Siemens-Touchpanel, wobei für die schnelle Inbetriebnahme Grundeinstellungen und Standardprogramme bereits integriert sind.

COMP TRADE GmbH

A-2522 Oberwaltersdorf, Werkstraße 14
Telefon: +43 (0) 2252 / 52 07 44
E-Mail: office@comptrade.at
Web: www.comptrade.at

• Atemluftversorgungssysteme

ATEMSCHUTZWerkSTÄTTEN – REINIGUNG, SCHULUNG, WARTUNG

Air-compact Kompressortechnik GmbH

A-2544 Leobersdorf, Aumühlweg 21/3/B 315
Telefon: +43 (0) 2256 / 62 862 - 0
Web: www.air-compact.at

• Atemluftkompressoren und
Atemschutzwerkstätten

Atemschutz Röser

D-04571 Rötha, Straße der Freundschaft 10
Telefon: +49 (0) 3434 / 76 16 03
E-Mail: info@atemschutz-roeser.de
Web: www.atemschutz-roeser.de

Bauer Kompressoren Ges.m.b.H.

**BAUER
KOMPRESSOREN**
Quality. Our DNA.
A-2351 Wiener Neudorf, IZ NÖ-Süd
Straße 3 / Objekt 26
Telefon: +43 (0) 2236 / 63 625 - 0
E-Mail: office@bauer-kompressoren.at
Web: www.bauer-kompressoren.at

• Atemluftkompressoren

Dräger Austria GmbH



A-1230 Wien, Perfektastraße 67
Telefon: +43 (0) 1 / 60 904 - 0
Web: www.draeger.com

• Atemschutztechnik, Tauchausrüstung,
Schutzbekleidung

Industrieelektronik Pölz GmbH

A-4551 Ried/Traunkreis, Grossendorf 122
Telefon: +43 (0) 7588 / 70 122
E-Mail: office@poelz.at
Web: www.poelz.at

• Überwachungsgeräte für
Energieversorgung

Meiko Austria GmbH

A-1230 Wien, Liesinger-Flur-
Gasse 17/ Objekt 3
Telefon: +43 (0) 1 / 69 92 039
E-Mail: office@meiko.at
Web: www.meiko.at

• Reinigungsgeräte für Atemschutz

FAHRZEUGHALLEN- AUSSTATTUNG

Ecovent GmbH & Co. KG

D-32312 Lübbecke, Bacmeisterstraße 18
Telefon: +49 (0) 5741 / 30 16 - 0
Web: www.ecovent.de

• Fahrzeughallen-Ausstattung,
Abgasabsauganlagen

fisatec GmbH

A-8786 Rottenmann, Hauptstraße 26c
Telefon: +43 (0) 650 / 42 25 343
E-Mail: office@fisatec.at
Web: www.fisatec.at

• Logistik, Sicherheitstechnik,
Brandschutz

Kappa Filter Systems GmbH

A-4407 Steyr-Gleink, Im Stadtgut 1
Telefon: +43 (0) 7252 / 22 050 - 0
E-Mail: office@kappa-fs.com
Web: www.kappa-fs.com

• Abgasabsauganlagen

Planeta Hebetechnik GmbH

A-2483 Ebreichsdorf, Wienerstraße 114 5b
Telefon: +43 (0) 664 / 18 24 073
E-Mail: info@planeta-hebetechnik.at
Web: www.planeta-hebetechnik.at

• Hebe- und Ziehgeräte



OSMA Trocknersysteme GmbH

A-9821 Obervellach, Untervocken 15
Telefon: +43 (0) 4782 / 29 10
E-Mail: office@osma.at
Web: www.osma.at

- Trockner und Waschanlagen für Atemschutz, Schuhe, Stiefel, Einsatzkleidung

s.tec Germany GmbH

D-58099 Hagen, Im Löhken 3
Telefon: +49 (0) 2331 / 36 279 - 0
E-Mail: info@s-tec-germany.de
Web: www.s-tec-germany.de

- Abgasabsauganlagen

GEBÄUDESCHUTZ**ekey biometric systems GmbH**

A-4030 Linz, Lunzerstraße 89
Telefon: +43 (0) 7328 / 90 500 - 0
Web: www.ekey.net

- Elektronische Zutrittsysteme

G4S Secure Solutions AG

A-8020 Graz, Lazarettgürtel 55/Top 2
Telefon: +43 (0) 0316 / 70 88 - 0
E-Mail: vertrieb.sued@at.g4s.com
Web: www.g4s.co.at

- Bewachung, Brandschutzbeauftragte, Brandmeldeanlagen

SAPOTEC GmbH

A-5020 Salzburg, Münchner Bundesstraße 144
Telefon: +43 (0)662 / 42 09 000
E-Mail: office@sapotec.at
Web: www.sapotec.at

- USV-Anlagen

Schrack Seconet AG

A-1120 Wien, Eibesbrunnengasse 18
Telefon: +43 (0) 1 / 811 57 - 0
E-Mail: office@schrack-seconet.com
Web: www.schrack-seconet.com

- Brandmeldeanlagen, Alarmanlagen

LICHTTECHNIK FÜR ARBEIT, EINSATZ, GEBÄUDE**Acculux Witte + Sutor GmbH**

Synonym für ladbares Licht – auch für den explosionsgeschützten Bereich

D-71540 Murrhardt, Steinberger Straße 6
Telefon: +49 (0) 7192 / 92 92-0
E-Mail: info@acculux.de
Web: www.acculux.de

- Div. LED-Leuchten, Helmleuchten, Arbeitsleuchten

Albatros Engineering GmbH

A-4175 Herzogsdorf, Rohrbacherstraße 6
Telefon: +43 (0) 7232 / 34 552 - 0
Web: www.alba.at

HTTP Austria Technische Produkte

A-2393 Sittendorf, Sparbach 31
Telefon: +43 (0) 2237 / 72 343 - 0
E-Mail: office@http-international.at
Web: www.http-international.at

- Licht- und Tonsignal, Mobiles Flutlicht, Arbeitslicht

Karl Meister GmbH

Optimales Licht und Stativ für den Einsatz.
Robuste Strahler für Wechsel- oder Gleichstrom
D-72770 Reutlingen-Betzingen, Markwiesenstr. 30 (Industriegebiet „Mark West“)
Telefon: +49 (0) 7121 / 56 60 012
E-Mail: info@karl-meister.de
Web: www.karl-meister.de

- Beleuchtungsgeräte

Parat GmbH + Co.KG

D-94089 Neureichenau, Schönenbach Straße 1
Telefon: +49 (0) 85 83 290
E-Mail: lights@parat.eu
Web: www.lighting.parat.de

MOBILIAR, GARDEROBEN, LAGER**Best Seating Systems GmbH**

A-4053 Haid, Kremstalstraße 1a
Telefon: +43 (0) 7229 / 81 776
E-Mail: office@bestseating.at
Web: www.bestseating.at

- Sitze für Nutzfahrzeuge und Leitstellen

DIVIKOM

CZ-25241 Dolni Brezany, Dolmenska 772
Telefon: +42 (0) 6087 / 11 446
E-Mail: info@divikom.eu
Web: www.divikom.eu/de

- Lagereinrichtungen, Stahlmöbel

fisatec GmbH

A-8786 Rottenmann, Hauptstraße 26c
Telefon: +43 (0) 650 / 42 25 343
E-Mail: office@fisatec.at
Web: www.fisatec.at

- Logistik, Sicherheitstechnik, Brandschutz

Planeta Hebetechnik GmbH

A-2483 Ebreichsdorf, Wienerstraße 114 5b
Telefon: +43 (0) 664 / 18 24 073
E-Mail: info@planeta-hebetechnik.at
Web: www.planeta-hebetechnik.at

- Hebe- und Ziehgeräte

Prassl Reinhold Einrichtungssysteme

A-8355 Tieschen, Laasen 77
Telefon: +43 (0) 664 / 26 24 704
E-Mail: reinhold@prassl.net
Web: www.prassl.net

- Mobiliar und Tischlerarbeiten

rotstahl GmbH

D-04651 Bad Lausick, Am Riff 1a
Telefon: +49 (0) 34 345 / 550 20
E-Mail: feuerwehr@rotstahl.de
Web: www.rotstahl.de

- Feuerwehrspinde und -schränke

SSI Schäfer Shop

A-4600 Wels, Etrichstraße 9
Telefon: +43 (0) 50 / 63 91 00
Web: www.schaefer-shop.at

- Objekteinrichtungen, Büromöbel

Wagner Garderoben Erhart GmbH

A-6068 Mils, Gewerbepark 32
Telefon: +43 (0) 5223 / 41 411
Web: www.wagner-garderoben.at

- Mobiliar und Garderoben, Lager für Schläuche und Ausrüstung

REINIGUNGSGERÄTE**Alfred Kürcher GmbH**

A-1220 Wien, Lichtblaustraße 7
Telefon: +43 (0) 1 / 25 060 - 0
Web: www.kaercher.at

- Hochdruckreinigungsgeräte

ALRO Engineering Montage und Dienstleistung Axel Rother

D-74743 Seckach, Gartenweg 11
Telefon: +49 (0) 6293 / 92 87 300
E-Mail: bestellung@al-ro.de
Web: www.al-ro.de

- Reinigungs-, Desinfektions- und Trocknungskabinen

Atemschutz Röser

D-04571 Rötha, Straße der Freundschaft 10
Telefon: +49 (0) 3434 / 76 16 03
E-Mail: info@atemschutz-roeser.de
Web: www.atemschutz-roeser.de

EMESA Austria

A-5203 Köstendorf, Enharteringerstraße 7
Telefon: +43 (0) 664 / 89 61 686
Web: www.emesa.at

- Spezial-Waschmaschinen und Trockner

fisatec GmbH

A-8786 Rottenmann, Hauptstraße 26c
Telefon: +43 (0) 650 / 42 25 343
E-Mail: office@fisatec.at
Web: www.fisatec.at

LEMA Mayrhofer GmbH

A-4070 Eferding, Siegfried-Marcus-Straße 3
Telefon: +43 (0) 7272 / 23 14 - 0
Web: www.lemma.at

- Hochdruckreiniger, Schlauchwaschgeräte

Meiko Austria GmbH

A-1230 Wien, Liesinger-Flur-Gasse 17/ Objekt 3
Telefon: +43 (0) 1 / 69 92 039
E-Mail: office@meiko.at
Web: www.meiko.at

- Reinigungsgeräte für Atemschutz

Miele Gesellschaft m. b. H.

A-5071 Wals, Mielestraße 1
Telefon: +43 (0) 50 / 80 04 20
Web: www.miele-professional.at

- Professionelle Geräte für die Reinigung und Aufbereitung von Schutzausrüstung

OSMA Trocknersysteme GmbH

A-9821 Obervellach, Untervocken 15
Telefon: +43 (0) 4782 / 29 10
E-Mail: office@osma.at
Web: www.osma.at

- Trockner und Waschanlagen für Atemschutz, Schuhe, Stiefel, Einsatzkleidung

SCHNEEADE GmbH

D-57234 Wilnsdorf, Auf dem Bühl 12
Telefon: +49 (0) 2713 / 03 10 476
E-Mail: vertrieb@schneeade.de
Web: www.universalschieber.de

- Universalschieber

SCHLAUCHPFLEGEANLAGEN**Albert Ziegler GmbH Vertretung in Österreich: Stefan Rauch GmbH**

A-8342 Gnas, Grabersdorf 104
Telefon: +43 (0) 3151 / 20 830
Mobil: +43 (0) 664 / 10 36 846
E-Mail: office@stefan-rauch.at
Web: www.ziegler-austria.at

LEMA Mayrhofer GmbH

A-4070 Eferding, Siegfried-Marcus-Straße 3
Telefon: +43 (0) 7272 / 23 14 - 0
Web: www.lemma.at

- Hochdruckreiniger, Schlamm-sauger und Tauchpumpen, Schlauchwaschgeräte

OSMA Trocknersysteme GmbH

A-9821 Obervellach, Untervocken 15
Telefon: +43 (0) 4782 / 29 10
E-Mail: office@osma.at
Web: www.osma.at

FAHRZEUGHALLEN-AUSSTATTUNG**AKKU Mäser GmbH**

A-6850 Dornbirn, Schwefel 38
Telefon: +43 (0) 5572 / 33 989
E-Mail: inf@akku-maeser.at
Web: www.akku-maeser.at

- Ladetechnik und Überwachungsgeräte für Akkus

doma elektro engineering gmbh – Mastervolt Austria

A-4921 Hohenzell, Roith 7
Telefon: +43 (0)7752 / 81 09 70
Web: www.doma.at

- Elektrotechnik, Batterietechnik

Elmag Entwicklungs und Handels GmbH

Mobile und stationäre Notstromanlagen

A-4911 Ried/Tumeltsham, Hannesgrub Nord 19
Telefon: +43 (0) 7752 / 80 881
E-Mail: office@elmag.at
Web: www.elmag.at

- Stromerzeuger, Akku-Ladegeräte, Drucklufttechnik

Fronius International GmbH

A-4643 Pettenbach, Froniusstraße 1
Telefon: +43 (0) 7242 / 241 - 3000
Web: www.fronius.com

- Akkuladesysteme

Industrieelektronik Pölz GmbH

A-4551 Ried/Traunkreis, Grossendorf 122
Telefon: +43 (0) 7588 / 70 122
E-Mail: office@poelz.at
Web: www.poelz.at

- Überwachungsgeräte für Energieversorgung

Otto Sauseng GmbH

A-1160 Wien, Lienfeldergasse 32
Telefon: +43 (0) 1 / 48 58 611
Web: www.sauseng.at

- Stromversorgung, Akkus, Messtechnik

WERKZEUGE**Hilti Austria GesmbH**

A-1230 Wien, Altmannsdorferstraße 165
Telefon: +43 (0) 800 / 81 81 00
E-Mail: hiltiaustria@hilti.com
Web: www.hilti.at

Fein Elektrowerkzeuge GmbH

A-6335 Thiersee, Marbling 16
Telefon: +43 (0) 5376 / 20 990
E-Mail: info@fein.at
Web: www.fein.at

fisatec GmbH

A-8786 Rottenmann, Hauptstraße 26c
Telefon: +43 (0) 650 / 42 25 343
E-Mail: office@fisatec.at
Web: www.fisatec.at

- Logistik, Sicherheitstechnik, Brandschutz

GEDORE AUSTRIA GmbH

A-8190 Birkfeld, Gedorestraße 1
Telefon: +43 (0) 3174 / 36 36
Web: www.gedore.at

Haberkorn GmbH

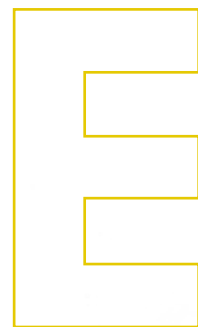
A-6961 Wolfurt, Hohe Brücke
Telefon: +43 (0) 5574 / 695 - 0
E-Mail: info.wolfurt@haberkorn.com
Web: www.haberkorn.com

Planeta Hebetechnik GmbH

A-2483 Ebreichsdorf, Wienerstraße 114 5b
Telefon: +43 (0) 664 / 18 24 073
E-Mail: info@planeta-hebetechnik.at
Web: www.planeta-hebetechnik.at

- Hebe- und Ziehgeräte





ine Baustelle verändert sich täglich. Das tut auch der Brandschutz. Diesem Umstand wird aber nur sehr selten Rechnung getragen. Das zeigen uns die Brände im Baustellenbereich, die uns die Medien beinahe wöchentlich präsentieren. Da sollten doch die Versicherer hellhörig werden, würde man meinen. Weit gefehlt! Das letzte Merkblatt des Versicherungsverbandes Österreichs stammt aus dem Jahre 2006.

Die Verletzlichkeit des Brandschutzes auf der Baustelle

Ab einem gewissen Baufortschritt nimmt das Gebäude die Formen an, die es im Endausbau erreichen soll. Der bauliche, anlagentechnische und organisatorische Brandschutz ist in den meisten Fällen aber noch nicht mit an Bord. Genau hier liegt das Problem. Feuerwehruzufahrt, gesicherte Fluchtwege, Löschwasserversorgung und Löschwasserförderung sind erst im Entstehen. Das bringt für die dort tätigen Arbeitnehmer ein nicht unerhebliches Maß an Gefährdung mit sich. Aber auch für das Bauwerk selbst können beträchtliche Schäden entstehen, die zu einer massiven Verzögerung führen können. Versicherungsrechtlich sind die Probleme ohnedies unabwendbar. Die Gründe für diese bedrohlichen Versäumnisse sind nicht bekannt.

Systemreparatur

Bevor auf die diversen notwendigen Maßnahmen eingegangen wird, müssen wir das Gesamtsystem Brandschutz betrachten. Um das besser zu verstehen, ist es förderlich, die verschiedenen Prozesse im gesamten Ablauf zu beschreiben. Wird nämlich auch nur ein Prozess vernachlässigt, ist jedenfalls mit einer erhöhten Brandgefahr zu rechnen.

Brandschutzkonzept

Alles beginnt mit einem schutzzielorientierten Brandschutzkonzept, das auch die ökonomischen Grundsätze nicht außer Acht lässt. Für diesen Spagat braucht es viel Erfahrung, nur wenige Büros sind in der Lage, die erforderlichen Schritte auch in wirtschaftlicher Hinsicht so zu setzen, dass am Ende eine nachhaltige Lösung zum Vorschein kommt. Ein Aneinanderreihen von Gesetztestexten hat

nichts mit einem Brandschutzkonzept zu tun, auch die wirtschaftliche Anforderung bleibt dabei meist auf der Strecke. Aber gehen wir davon aus, dass für einen Neubau ein brauchbares Brandschutzkonzept vorliegt. Das sollte übrigens auch für Zu- und Umbauten, Sanierungen etc. gelten. Somit kann man davon ausgehen, dass nach bescheidmäßiger Errichtung des Gebäudes der Brandschutz in optimaler Form integriert wurde. Ein Brandschutzkonzept ist somit das Drehbuch für den gesamten Brandschutz. Um das tatsächlich zu erreichen, braucht es aber noch etwas.

Herstellungsüberwachung

Dieser Begriff wurde vom Autor vor mehr als 15 Jahren eingeführt, da die Formulierung Bauaufsicht ja schon vergeben war.

Gelegentlich verwendet man auch den Begriff Fachbauleitung, diese Bezeichnung trifft aber in der Regel nicht zu. Jedenfalls konnte nunmehr erreicht werden, dass schon in den Bescheiden bei vielen Bauwerken in der Errichtungsphase eine sogenannte Herstellungsüberwachung gefordert wird. Anmerkung: Da gibt es allerdings noch Luft nach oben. Vielen Gemeinden ist nicht ganz klar, dass die vielen Aufträge, die in den Bescheiden eingefordert werden, nur dann funktionieren, wenn die Umsetzung einerseits nach den Herstellerangaben und andererseits auch nach den anerkannten Regeln der Technik erfolgt. Dies zu überprüfen ist die Aufgabe der Herstellungsüberwachung im klassischen Sinn. Dazu sind die Konformitätsbescheinigungen, die Leistungsbeschreibungen, die Montage- und Einbauanleitungen

und in manchen Fällen auch die Prüfzeugnisse zu studieren. Dabei kann es schon vorkommen, dass ein derartiges Schriftstück gut und gern einmal 700 Seiten aufweist. Das zu lesen ist dann trotz langjähriger Erfahrung doch kein Prozess der schnell erledigt ist. Aber es muss gemacht werden. In den letzten 14 Monaten hatte ich zwei Objekte zu betreuen, bei denen auf eine Herstellungsüberwachung aus Kostengründen verzichtet wurde. Die Überraschung kam dann am Ende. Bei beiden Wohnbauten mussten sämtliche Abschottungen ausgebaut und erneuert werden. Über die Dunkelziffer möchte ich an dieser Stelle gar nicht nachdenken. Aber trotz dieser Anlaufschwierigkeiten funktioniert diese Systematik der Überwachung schon ganz gut. Der Vorteil dabei: Bauen wird dadurch billiger!

BAUSTELLEN UND BRANDSCHUTZ

Fumus ignem. Rauch deutet auf Feuer hin, wusste schon Cicero. Leider ist es dann bereits zu spät!

Fluchtwege sind im Gerüstbau einfach herzustellen.
Foto: A. Pölzl; Hintergrundbild: iStock/Hoptocopter

Der Autor:



Dr. Alfred Pölzl ist Geschäftsführer der Pölzl/Totter Brandschutzmanagement GmbH (Graz) und Fachexperte der ÖQA, Österreichische Arbeitsgemeinschaft zur Förderung der Qualität (Wien)

Brandschutz auf der Baustelle

Jetzt sind wir bei der Schwachstelle gelandet. Der Brandschutz auf der Baustelle wird nämlich kaum in den Brandschutzkonzepten erwähnt und, wenn doch, wird dieser Themenkreis nicht beachtet und folglich auch nicht umgesetzt. Das Paradoxe daran: Der Wortlaut „Baustelle“ kommt im ArbeitnehmerInnenschutzgesetz 75-mal und in der Bauarbeiterschutzverordnung 91-mal vor! Die gesetzlichen Grundlagen sind somit bundesweit, auch für den Brandschutz, mehr als ausreichend vorhanden. Trotzdem findet der Brandschutz in dieser speziellen Form auf der Baustelle nur homöopathisch statt. Obwohl Sicherheitseinrichtungen noch nicht betriebsbereit sind, empfindliche Bauteile im Baustellenbetrieb oft ungeschützt ausgesetzt sind, Brandabschnitte noch nicht funktionieren, Abschottungen noch nicht fertiggestellt sind, Fluchtwege nicht gesichert sind, werden Brandschutzmängel größtenteils während der gesamten Bauphase toleriert. Hinzu kommen Verpackungsmaterialien und Abfälle. Sie stellen eine hohe Brandlast dar und erhöhen somit auch die Brandausbreitungsgefahren. Auch das Rauchverbot wird nur sehr träge eingehalten. Die größte Gefahr besteht allerdings durch feuergefährliche Arbeiten, die bei unprofessioneller Anwendung ständig gegeben ist. Nicht zu vernachlässigen sind die mittlerweile in großem Umfang eingesetzten batteriebetriebenen Elektrogeräte. Diese Geräte verfügen über überwiegend Lithium-Ionen-Akkus und stellen bei falscher Handhabung eine große Gefahr dar. Auch die Verwendung von alten, zum Teil beschädigten, nicht abgerollten Kabeltrommeln sind als Gefahr nicht zu unterschätzen. Bei all diesen Problemstellungen passt auch noch eine alte chinesische Weisheit:

„Wasser in der Ferne kann kein Feuer in der Nähe löschen.“

Es gäbe hier noch eine Reihe von Mängeln aufzuzählen, die im Zuge der Bautätigkeit auftreten können. Deshalb ist durch einen externen Brandschutzbeauftragten im Vorfeld eine Risikoanalyse zu erstellen, sodass geeignete Maßnahmen zur Brandverhütung während der gesamten Bauphase ergriffen werden können.

In diesem Zusammenhang muss noch einmal ausdrücklich darauf hingewiesen werden, dass gerade für den Brandschutz auf der Baustelle dezidiert bundesgesetzliche Vorgaben vorhanden sind, die wir im betrieblichen Brandschutz in dieser Ausprägung nicht kennen. Es muss auch noch erwähnt werden, dass bei vielen Wohnbauten überhaupt keine Brandschutzkonzepte mehr erstellt werden. Damit fehlt somit gänzlich der Hinweis auf den Brandschutz auf der Baustelle, insbesondere deshalb, weil in den Bescheiden darauf überhaupt keine Rücksicht genommen wird. Man begnügt sich somit allseits mit der Tatsache, dass die notwendigen Vorgaben ohnedies in den gesetzlichen Grundlagen enthalten sind und somit nicht weiter erwähnt werden müssen. Ein wirklicher Sonderfall der Extraklasse im vorbeugenden Brandschutz!

Hier wäre nach deutschem Vorbild eine Unterweisung ein gutes Hilfsmittel, die Gefahren auf der Baustelle zu thematisieren.

Betrieblicher Brandschutz

Als wesentliche Aufgabe wird hier der organisatorische Brandschutz angeführt. Erst dieser Themenbereich gewährleistet nach Fertigstellung des Bauwerkes die gesamte Brandsicherheit. Vorausgesetzt, der betriebliche Brandschutz wird nach den Regeln der Technik umgesetzt. Dazu braucht es selbstverständlich einen gut ausgebildeten Brandschutzbeauftragten, der auf diesem Gebiet auch eine entsprechende Erfahrung mitbringt.

Fazit

Die Sicherheitskette des vorbeugenden Brandschutzes darf kein schwaches Glied beinhalten. Um dies zu verhindern, ist es notwendig, dem Brandschutz auf der Baustelle den entsprechenden Stellenwert einzuräumen. Die Protagonisten sind hier eindeutig die Brandschutzkonzept-Ersteller und die jeweiligen Behörden. Wenn in den Bescheiden die Möglichkeit besteht, auf dem Dach Schneefänger anzubringen, so müsste auch ein Hinweis auf die Notwendigkeit des Brandschutzes auf Baustellen ohne Weiteres möglich sein. Auch eine Brandschutzunterweisung sollte möglich sein. Durch diese Maßnahme könnte ein Großteil der Brände auf Baustellen verhindert werden.



Flüssiggasflaschen ohne Kippschutz und direkt neben dem Regenlauf. Und weit und breit kein Feuerlöscher!



So sollte eine Flasche verwendet werden



Die Probleme der Zukunft, insbesondere auf Baustellen. Alle Fotos: A. Pölzl

MEHR ALS 30 JAHRE ERFAHRUNG FÜR IHRE SICHERHEIT

BAULICHER BRANDSCHUTZ

Brände beginnen meist mit winziger Flamme. Fehlen bauliche, anlagentechnische oder gar organisatorische Maßnahmen, ist oft ein Großbrand die Folge. Um Verluste zu vermeiden – hier sind auch versicherungsrechtliche Probleme anzusprechen – kann nur durch eine ganzheitliche Brandschutzplanung nachhaltige Sicherheit erreicht werden. **Planung schafft daher Sicherheit!**

UNSERE LEISTUNGEN IN BRANDSCHUTZ- UND SICHERHEITSANGELEGENHEITEN:

- ✓ Brandschutzkonzepte
- ✓ Herstellungsüberwachung
- ✓ Brandschutzgutachten
- ✓ Brandschutzpläne
- ✓ Alarm- und Gefahrenabwehrpläne
- ✓ Red Rating
- ✓ Räumungsübungen
- ✓ Brandschutzmanagementsystem (BMS)
- ✓ Implementierung des BMS
- ✓ Brandschutzgütezeichen
- ✓ Brandschutztechnischer Due Dilligence (BDD)
- ✓ Rechtliche Betreuung aller Verfahren
- ✓ Bereitstellung von externen Brandschutzbeauftragten
- ✓ Betriebliches Katastrophenschutzmanagement

BETRIEBLICHER BRANDSCHUTZ

Die präzise Aufgabenabarbeitung durch den Brandschutzbeauftragten (BSB) ist der Garant für die Brandsicherheit im Unternehmen. Deshalb muss der BSB über eine bestmögliche Ausbildung verfügen und auch die Eigenkontrolle verlässlich in regelmäßigen Abständen absolvieren. Um dies sicherstellen zu können, ist die Einführung eines Brandschutzmanagementsystems nahezu unumgänglich. **Ein Brandschutzmanagementsystem schafft daher ein Optimum an Sicherheit!**



Ingenieurbüro für
BRANDSCHUTZTECHNIK
pölzl | totter
Brandschutzmanagement GmbH
0316/811209
0664/302 25 10
brandschutz@aon.at
office@brandschutzmanagement.at
www.brandschutzmanagement.at

HEIMRAUCHMELDER
POTENTIELLE GEFAHR AUS DEM KAMIN
CO macht K. O. – deswegen CO-Warner

Mehr Infos:
Ei Electronics GmbH
www.eielectronics.at

Kaminöfen sind beliebter denn je. Vor dem Hintergrund rasant steigender Energiepreise und drohenden Gasman-gels ist das Kaminfeuer eine günstigere und verlässliche Heizalternative. Die potenzielle Vergiftungsgefahr durch Kohlenmonoxid (CO) wird dabei oftmals unterschätzt. Die einzige Möglichkeit, das heimtückische Gas zu bemerken, ist ein Kohlenmonoxidwarnmelder, der mit einem lauten Signalton frühzeitig warnt. Kohlenmonoxid entsteht, wenn bei der Verbrennung kohlenstoffhaltiger Mate-rialien (flüssige oder feste Brennstoffe) zu wenig Sauerstoff zur Verfügung steht. Ursache dafür kann z. B. eine mangel-hafte oder verstopfte Frischluftzufuhr sein. Sind zudem Abluftwege versperrt, kommt es zu einer erhöhten CO-Kon-zentration in der Raumluft. Daher ist eine regelmäßige Kontrolle durch den Rauchfangkehrer Pflicht. Dennoch kön-nen zwischen den Prüfintervallen Mängel auftreten, die das Abziehen des giftigen Gases verhindern. Auch Kaminöfen, die in Eigenregie ohne professionelle Be-gleitung angeschlossen werden, stellen eine Gefahr dar. Wichtig ist daher, dass Kamine von Fachleuten installiert und regelmäßig kontrolliert werden.

CO-Melder: Kleines Gerät, großes Plus an Sicherheit.

Weder Mensch noch Tier kann das ge-ruchlose und unsichtbare Gas wahr-nehmen, und im schlimmsten Fall kann das sogar zum Tod führen. Den zuver-lässigsten Schutz vor einer drohenden Kohlenmonoxidvergiftung bietet ein CO-Melder. Er macht die unsichtbare Gefahr durch ein lautes Signal hörbar. Das Gerät

ist mit einem elektrochemischen Sensor ausgestattet und kontrolliert alle vier Se-kunden den CO-Gehalt der Umgebungs-luft. So können anwesende Personen gewarnt werden, bevor es gefährlich wird. Praktisch sind Modelle mit digita-lem Display, wie sie etwa Ei Electronics anbietet: Es zeigt den Nutzern nicht nur die gemessene CO-Konzentration an, sondern gibt beim Überschreiten des Grenzwertes auch eine klare Handlungs-empfehlung, etwa, ob man lüften oder schnellstmöglich den Raum verlassen sollte. Ein Ereignisspeicher dokumen-tiert die aufgetretenen Vorfälle. Die fest verbaute 10-Jahres-Lithiumbatterie hält über die gesamte Geräte-Lebensdauer. Mit der Installation eines CO-Melders ist man somit vor potenziellen Gefahren durch Kohlenmonoxid beim Einsatz eines Kaminofens gut geschützt.

Merkmale leistungsfähiger CO-Melder

- 10 Jahre Lebensdauer für Sensor und Stromversorgung
- Geprüft nach der europäischen Produktnorm EN 50291 Teil 1 und 2
- Kalibrierung des Sensors in echtem Kohlenmonoxid
- Display zur Anzeige des CO-Gehalts in ppm
- Ereignisspeicher zur Anzeige erhöhter CO-Werte bei Abwesenheit
- Optional funkvernetzbar



ANBIETER MIT UMFASSENDEM ANGEBOT

Dönges GmbH & Co. KG

D-42929 Wermelskirchen, Dönges-Straße 1
Telefon: +49 (0) 2196 / 97 56 - 0
Web: www.doenges-rs.de

Haister Bernhard Dipl. Ing. (FH)

A-8072 Mellach, Stolzweg 3
Telefon: +43 (0) 650 / 81 82 836
Web: www.brandsicher.at

HBS GmbH Haas Brandschutz & Sicherheit

A-4844 Regau, Preisinger Straße 64
Telefon: +43 (0) 7672 / 75 762
Web: www.hbs.co.at

Koch GmbH

A-9201 Krumpendorf, Hauptstraße 123
Telefon: +43 (0) 4229 / 35 00
E-Mail: koch@koch-brandschutz.at
Web: www.koch-brandschutz.at

Pfeifer Bekleidung GesmbH



A-8430 Leibnitz, Bahnhofstraße 32
Telefon: +43 (0) 3452 / 822 34
E-Mail: pfeifer@pfeifer.co.at
Web: www.pfeiferbekleidung.eu

Rosenbauer Österreich Gesellschaft m.b.H.



A-4060 Leonding, Haidfeldstraße 37
Telefon: +43 (0) 732 / 67 94 - 0
E-Mail: office@rosenbauer.com
Web: www.rosenbauer.com

RUMPOLD Handels GesmbH Feuerwehr- & Sicherheitstechnik

A-9020 Klagenfurt, Krainerweg 2
Telefon: +43 (0) 676 / 36 81 002
E-Mail: office@feuerwehrausstatter.at
Web: www.feuerwehrausstatter.at

SZW – Sicherheitstechnisches Zentrum West

A-8572 Bärnbach, Georgifeldstraße 1
Telefon: +43 (0) 3142 / 23 658 - 11
E-Mail: office@s-z-w.at
Web: www.s-z-w.at

- Arbeitssicherheit und Brandschutz

WBF Wiedermann Brandschutz- & Feuerwehrtechnik GmbH

A-2105 Oberrohrbach, Hofstraße 35
Telefon: +43 (0) 2266 / 804 43
E-Mail: office@wiedermann-f.at
Web: www.wiedermann-f.at

AUS- UND WEITERBILDUNG

Brandschutzforum Austria



A-8051 Graz, Fischeraustraße 22
Telefon: +43 (0) 316 / 71 92 11
E-Mail: office@brandschutzforum.at
Web: www.brandschutzforum.at

BST-Brandschutztechnik Ges.m.b.H

A-6068 Mils, Gewerbepark 32
Telefon: +43 (0) 5223 / 41 411
Web: www.bst.at

- Löschwassertechnik

Markus Fasching, BSP-Krems

A-3500 Krems an der Donau, Weinzierl 71/3/22
Telefon: +43 (0) 664 / 51 43 188
E-Mail: info@bsp-krems.at
Web: www.bsp-krems.at

- Brandschutzschulungen und -pläne

Pro Fire

A-8041 Liebenauer Hauptstraße 281
Telefon: +43 (0) 664 / 30 49 262
Web: www.profire.at

- Brandschutzschulungen

SAFETY ENGINEERING GMBH

A-9580 Villach-Drobollach, Ribnigstraße 4
Telefon: +43 (0) 4242 / 33 141 - 0
E-Mail: office@ah-se.at
Web: www.brandschutz-kaernten.at

BAULICH-TECHNISCHER BRANDSCHUTZ

Air Fire Tech Brandschutzsysteme GmbH

2540 Bad Vöslau, Hanuschgasse 1 / TOP 4A
Telefon: +43 (0) 1 / 98 20 174 - 0
E-Mail: office@airfiretech.at
Web: www.airfiretech.at

Aquasys Technik GmbH



A-4021 Linz, Industriezeile 56
Telefon: +43 (0) 732 / 78 92 - 449
E-Mail: info@aquasys.at
Web: www.aquasys.at

- Hochdruck-Wassernebel

AWG Fittings GmbH



D-89177 Ballendorf, Bergstraße 25
Telefon: +49 (0) 7340 / 91 88 98 - 0
E-Mail: awg-info@idexcorp.com
Web: www.awg-fittings.com

- Feuerlöschmonitoren für mobile und stationäre Anwendung

Bruno Eder Gesellschaft m. b. H.

A-1150 Wien, Stättermayergasse 3
Telefon: +43 (0) 1 / 78 99 911 - 0
Web: www.brunoeder.at

- Schlüsselsafe-Anlagen

BSC Bauingenieure GmbH

A-8041 Graz, Liebenauer Gürtel 10
Telefon: +43 (0) 316 / 22 50 88
E-Mail: office@brandschutzconsult.at
Web: www.bsc.st

- Planungsbüro

BSS Seher GmbH

A-9500 Villach, Udinestraße 20
Telefon: +43 (0) 4242 / 36 521
Web: www.bss-s.at

- Vorbeugender Brandschutz, Löschanlagen

Centrovox KabelvertriebsgesmbH

A-2100 Leobendorf, Senefelderstraße 1
Telefon: +43 (0) 2262 / 68 333
Web: www.centrovox.at

Denios GmbH

A-5301 Eugendorf, Nordstraße 4
Telefon: +43 (0) 6225 / 20 533
E-Mail: info@denios.at
Web: www.denios.at

- Gefahrstofflagerung

D + H Brandrauch Lüftungssysteme GmbH

A-2331 Vösendorf, Laxenburger Straße 196
Telefon: +43 (0) 1 / 69 86 313
E-Mail: office@dh-partner.at
Web: www.dh-partner.at

Etex Building Performance GmbH

A-4021 Linz, St.-Peter-Straße 25
Telefon: +43 (0) 732 / 96 12 - 0
E-Mail: info.at@etexgroup.com
Web: www.promat.at

fisatec GmbH

A-8786 Rottenmann, Hauptstraße 26c
Telefon: +43 (0) 650 / 42 25 343
E-Mail: office@fisatec.at
Web: www.fisatec.at

Flammpunkt GmbH

A-4030 Linz, Wachtelweg 10
Telefon: +43 (0) 732 / 22 05 89
E-Mail: office@flammpunkt.co.at
Web: www.flammpunkt.co.at

Gevent Ventilatoren GesmbH

A-1020 Wien, Engerthstraße 232-238
Telefon: +43 (0) 1 / 72 81 835
Web: www.gevent.at

i-bsp GmbH

A-4211 Alberndorf, Kapellenweg 4
Telefon: +43 (0) 664 / 99 331 533
E-Mail: fgr@i-bsp.at
Web: www.i-bsp.at

Labor Strauss Sicherungsanlagenbau GesmbH

A-1230 Wien, Wiegelestraße 36
Telefon: +43 (0) 1 / 52 114 - 0
Web: www.lst.at

M. Thurner Brandschutz und Sicherheitstechnik GmbH

A-8076 Vasoldsberg, Pirolgasse 14
Telefon: +43 (0) 664 / 39 50 181
E-Mail: office@mthurner.at
Web: www.mthurner.at

Markus Fasching, BSP-Krems

A-3500 Krems an der Donau, Weinzierl 71/3/22
Telefon: +43 (0) 664 / 51 43 188
E-Mail: info@bsp-krems.at
Web: www.bsp-krems.at

- Brandschutzschulungen

Peneder Feuerschutz GmbH

A-4904 Atzbach, Ritzling 9
Telefon: +43 (0) 50 / 56 07 - 0
Web: www.peneder.com

PKE Electronics GmbH

A-1100 Wien, Computerstraße 6
Telefon: +43 (0) 50 / 150 - 0
E-Mail: office@pke.at
Web: www.pke.at

pölzl | totter Brandschutzmanagement GmbH



A-8010 Graz, Schmiedgasse 14
Telefon: +43 (0) 316 / 81 12 09
Mobil: +43 (0) 664 / 30 22 510
Web: www.brandschutzmanagement.at



Pro Fire

A-8041 Liebenauer Hauptstraße 281
Telefon: +43 (0) 664 / 30 49 262
Web: www.profire.at

- Brandschutzschulungen

Profant Lufttechnik HandelsgmbH

A-8045 Graz, Stattegger Straße 131
Telefon: +43 (0) 316 / 69 11 10 - 0
Web: www.profant.at

- Lufttechnik und Ventilatoren

Stöbich Brandschutz GmbH & Co KG

A-4616 Marchtrenk, Linzer Straße 110
Telefon: +43 (0) 7243 / 52 384 - 0
E-Mail: info@stoebich-brandschutz.at
Web: www.stoebich.com

- Rauchvorhänge

Trox Austria GmbH

A-1220 Wien, Lichtblaustraße 15
Telefon: +43 (0) 1 / 25 043 - 0
Web: www.trox.at

- Lüftungstechnik

Xylem Water Solutions Austria

A-2000 Stockerau, Ernst-Vogel-Straße 2
Telefon: +43 (0) 2266 / 604 - 0
Web: www.xylemappliedwater.at

- Pumpen, Löschanlagen

BRANDMELDEANLAGEN**fisatec GmbH**

A-8786 Rottenmann, Hauptstraße 26c
Telefon: +43 (0) 650 / 42 25 343
E-Mail: office@fisatec.at
Web: www.fisatec.at

G4S Secure Solutions AG

A-8020 Graz, Lazarettgürtel 55/Top 2
Telefon: +43 (0) 316 / 70 88 - 0
E-Mail: vertrieb.sued@at.g4s.com
Web: www.g4s.co.at

i-bsp GmbH

A-4211 Alberndorf, Kapellenweg 4
Telefon: +43 (0) 664 / 99 331 533
E-Mail: fgr@i-bsp.at
Web: www.i-bsp.at

Labor Strauss Sicherungsanlagenbau GesmbH

A-1230 Wien, Wiegelestraße 36
Telefon: +43 (0) 1 / 52 114 - 0
Web: www.lst.at

Minimax Mobile Services GmbH & Co KG

A-1230 Wien, Carlberggasse 66B
Telefon: +43 (0) 1 / 86 58 16 10
Web: www.minimax-mobile.com

Pro Fire

A-8041 Liebenauer Hauptstraße 281
Telefon: +43 (0) 664 / 30 49 262
Web: www.profire.at

- Brandschutzschulungen

Schrack Seconet AG

A-1120 Wien, Eibesbrunnergasse 18
Telefon: +43 (0) 1 / 811 57 - 0
E-Mail: office@schrack-seconet.com
Web: www.schrack-seconet.com

- Brandmeldeanlagen, Alarmanlagen

FEUERLÖSCHER**Brandschutz Sammer Manfred**

A-3533 Friedersbach, Friedersbach 63
Telefon: +43 (0) 2822 / 53 220
E-Mail: sammer@sammer.eu
Web: www.sammer.eu

Chubb Österreich GmbH

A-2345 Brunn am Gebirge, Liebermannstraße F02/102 CAMPUS 21 - Businesspark Wien Süd
Telefon: +43 (0) 2236 / 37 73 00
Web: www.chubbs.com/at-de

fisatec GmbH

A-8786 Rottenmann, Hauptstraße 26c
Telefon: +43 (0) 650 / 42 25 343
E-Mail: office@fisatec.at
Web: www.fisatec.at

Gröschel Brandschutz GmbH

A-2361 Laxenburg, Hofstraße 3
Telefon: +43 (0) 1603 / 10 10
Web: www.brandschutzservice.at

Hainz-Brandschutz GmbH

A-2002 Großmugl, Roseldorf 40
Telefon: +43 (0) 2268 / 61 24
Mobil: +43 (0) 664 / 33 79 241
E-Mail: brandschutz@hainz.at
Web: www.hainz.at

Koch GmbH

A-9201 Krumpendorf, Hauptstraße 123
Telefon: +43 (0) 4229 / 35 00
E-Mail: koch@koch-brandschutz.at
Web: www.koch-brandschutz.at

M. Thurner Brandschutz und Sicherheitstechnik GmbH

A-8076 Vasoldsberg, Pirolgasse 14
Telefon: +43 (0) 664 / 39 50 181
E-Mail: office@mthurner.at
Web: www.mthurner.at

Minimax Mobile Services GmbH & Co KG

A-1230 Wien, Carlberggasse 66B
Telefon: +43 (0) 1 / 86 58 16 10
Web: www.minimax-mobile.com

Noris Feuerschutzgeräte GmbH

A-8020 Graz, Baumkircherstraße 2
Telefon: +43 (0) 316 / 71 18 21
Web: www.noris.at

P.M.P. Feuerlöschgeräte Produktions- und Vertriebsges.m.b.H

A-1110 Wien, Ailecgasse 34a
Telefon: +43 (0) 1 / 33 03 160
Web: www.manus-pmp.at

Pölzl Feuerlöschtechnik GmbH

A-8401 Kalsdorf bei Graz, Libellenweg 3
Telefon: +43 (0) 3135 / 51 222
Web: www.feuerloescher.co.at

Pro Fire

A-8041 Liebenauer Hauptstraße 281
Telefon: +43 (0) 664 / 30 49 262
Web: www.profire.at

- Brandschutzschulungen

Pyrus P.M.P. Feuerlöschgeräte Produktions- u. VertriebsgesmbH

A-8010 Graz, Waltendorfer Hauptstraße 5
Telefon: +43 (0) 316 / 46 15 66 - 0
E-Mail: office@pyrus-pmp.at
Web: www.pyrus-pmp.at

Tomek Brandschutz-Service e. U.

A-1020 Wien, Dr.-Natterer-Gasse 2-4/2/5
Telefon: +43 (0) 664 / 14 58 348
E-Mail: r.tomek@tomek-brandschutz.at
Web: www.brandschutzservice.at

Weinrauch OG

A-8055 Seiersberg-Pirka, Schubertgasse 8
Telefon: +43 (0) 316 / 68 33 30
Web: www.feuerschutzweinrauch.at

HEIMRAUCHMELDER**Brandschutzforum Austria**

A-8051 Graz, Fischeraustraße 22
Telefon: +43 (0) 316 / 71 92 11
E-Mail: office@brandschutzforum.at
Web: www.brandschutzforum.at

Ei Electronics GmbH Vertriebsbüro Österreich

A-1200 Wien, Handelskai 94-96, Millennium Tower (23. Etg.)
Telefon: +43 (0) 1 / 2057 76 00 52
Web: www.eielectronics.at

- Rauchmelder und CO-Melder, Rauchmelderschulung nach TRVB 122 S

fisatec GmbH

A-8786 Rottenmann, Hauptstraße 26c
Telefon: +43 (0) 650 / 42 25 343
E-Mail: office@fisatec.at
Web: www.fisatec.at

Gröschel Brandschutz GmbH

A-2361 Laxenburg, Hofstraße 3
Telefon: +43 (0) 1603 / 10 10
Web: www.brandschutzservice.at

i-bsp GmbH

A-4211 Alberndorf, Kapellenweg 4
Telefon: +43 (0) 664 / 99 331 533
E-Mail: fgr@i-bsp.at
Web: www.i-bsp.at

Tomek Brandschutz-Service e. U.

A-1020 Wien, Dr.-Natterer-Gasse 2-4/2/5
Telefon: +43 (0) 664 / 14 58 348
E-Mail: r.tomek@tomek-brandschutz.at
Web: www.brandschutzservice.at

- Hitze- und CO-Warnmelder

PRÜFSTELLEN, ZERTIFIZIERUNG, GUTACHTER**ABÖ-FACHVERBAND Arbeitskrejs der Brandschutz-revisoren Österreichs**

5161 Elixhausen, Aubergstraße 7
Telefon: +43 (0) 662 / 66 10 67
E-Mail: office@abo-fachverband.at
Web: www.abo-fachverband.at

Brandschutzforum Austria

A-8051 Graz, Fischeraustraße 22
Telefon: +43 (0) 316 / 71 92 11
E-Mail: office@brandschutzforum.at
Web: www.brandschutzforum.at

fisatec GmbH

A-8786 Rottenmann, Hauptstraße 26c
Telefon: +43 (0) 650 / 42 25 343
E-Mail: office@fisatec.at
Web: www.fisatec.at

ÖQA Zertifizierungs-GmbH

A-1010 Wien, Gonzagagasse 1/27
Telefon: +43 (0) 1 / 53 53 748
E-Mail: oeqa@qualityaustria.com
Web: www.qualityaustria.com

- Prüfstelle und Zertifizierung, Heimrauchmelder

Prüfstelle für Brandschutztechnik

A-1220 Wien, Voigtgasse 4
Telefon: +43 (0) 1 / 54 41 233
E-Mail: office@pruefstelle.at
Web: www.pruefstelle.at

RECON EXPERTAS AUSTRIA GmbH

A-1200 Wien, Leipziger Straße 14
Telefon: +43 (0) 1 / 31 00 887
Zentrale Service-Line: 0820 988 004 (max. € 0,2/min.)
E-Mail: re-wien@recon-pruefservice.at
Web: www.recon-pruefservice.at

TÜV Österreich

A-2345 Brunn am Gebirge, TÜV Austria-Platz 1
Telefon: +43 (0) 504 54 - 0
E-Mail: office@tuv.at
Web: www.tuv.at

SICHERHEITS- UND LICHTSYSTEME**3M Österreich GmbH**

A-1120 Wien, Kranichberggasse 4
Telefon: +43 (0) 1 / 86 686 - 0
Web: www.3m.com/at

- Sicherheitsprodukte, Arbeitsschutz

BSS Seher GmbH

A-9500 Villach, Udinestraße 20
Telefon: +43 (0) 4242 / 36 521
Web: www.bss-s.at

Forster Verkehrs- und Werbetechnik GmbH

A-3340 Waidhofen a. d. Ybbs, Weyrer Straße 135
Telefon: +43 (0) 7442 / 501 - 0
E-Mail: forster@forster.at
Web: www.forster.at

- Kennzeichnung und Schilder für Gebäude und Verkehr

Gröschel Brandschutz GmbH

A-2361 Laxenburg, Hofstraße 3
Telefon: +43 (0) 1603 / 10 10
Web: www.brandschutzservice.at

i-bsp GmbH

A-4211 Alberndorf, Kapellenweg 4
Telefon: +43 (0) 664 / 99 331 533
E-Mail: fgr@i-bsp.at
Web: www.i-bsp.at

Zumtobel Lighting GmbH

A-6851 Dornbirn, Schweizer Straße 30
Telefon: +43 (0) 664 / 99 331 533
Web: www.zumtobel.com



Bitte reservieren Sie den Termin für das

24. Internationale APRILSYMPOSION am 20. April 2023!

Genauere Informationen, Themenschwerpunkte etc. finden Sie in Kürze auf

www.brandschutzforum.at
und
www.aprilsymposion.at



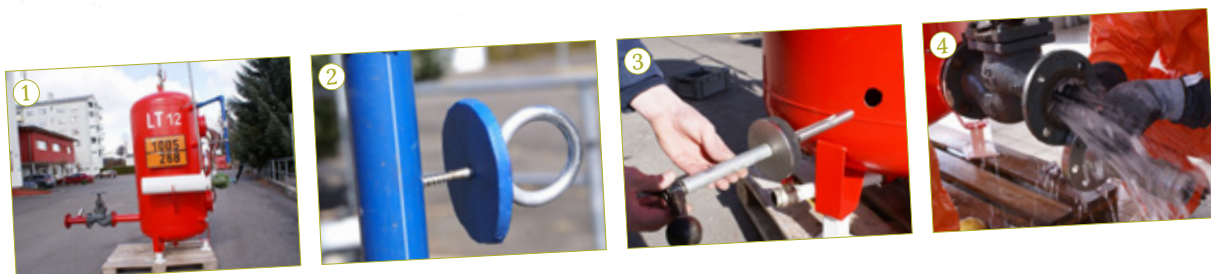
- 1 Sicherheitseinrichtung mit Überlaufrohr
- 2 Abdichten eines Kunststoffrohres mit Verschlusschraube
- 3 Verwendung eines Schnelldichtsatzes

- 4 Anbringen eines Übergangsstückes für einen Kugelhahn
- 5 Abdichten eines Behälters mit Dichtkissen
- 6 Abdichten eines lecken Rohres mittels Rohrstoppel
- 7 Austritt von Gasen und Dämpfen

LECKAGE- TRAINER LT 12

SIMULATOR MIT 12 ÜBUNGSMÖGLICHKEITEN

Aus- und Fortbildung ist heute notwendiger denn je! In unserer hektischen, schnelllebigen Zeit werden wir auch im Feuerwehrwesen und im Betriebsbrandschutz von einer wahren Wissenslawine überrollt. Wer nicht zeitgerecht die Weichen richtig stellt, ist bald auf dem Abstellgleis. Doch das moderne Lernen verlangt vor allem im Brand- und Katastrophenschutz eine praxisorientierte Aus- und Weiterbildung. In diesem Zusammenhang stellen wir eine Erfindung aus unseren eigenen Reihen vor: den Leckage-Trainer LT 12!



rau ist alle Theorie! Die moderne Pädagogik hat erkannt, dass die Lerneffizienz von Menschen stark von der Darbietung der Lernstoffe abhängt. Nach Ablauf einer bestimmten Zeit wissen Lernende im Durchschnitt noch

- 20 %, was sie gehört,
- 30 %, was sie gesehen,
- 50 %, was sie gehört und gesehen,
- 70 %, was sie gehört, gesehen und gesprochen haben und
- 90 %, was sie selbst ausgeführt haben.

Daraus ergibt sich die Forderung nach einer praxisorientierten Schulung, denn „Grau, teurer Freund, ist alle Theorie!“ (Mephisto in Goethes Faust).

Praxis vor der Theorie!

Die Aus- und Weiterbildung muss daher dem Grundsatz Genüge tun, der da lautet: „Vom Begreiflichen zum Begrifflichen!“ Es muss also stets die Praxis vor der Theorie stehen [1]. Dies gilt vor allem für das Feuerwehrpersonal im Bereich der Gefahrstoffe. Denn unsere Leute sind in der Regel keine Chemiker, Physiker oder Biologen, sondern Handwerker, Bauern oder einfache Angestellte. Daher müssen praktische Ausbildungs- und Trainingsmittel zur Verfügung stehen.

Gefährliche Flüssigkeiten

Vor allem brennbare Flüssigkeiten und andere gefährliche Stoffe (z. B. Säuren und Laugen) beherrschen große Teile unseres Lebens. Ohne sie könnten wir keine herkömmlichen Autos oder mit Verbrennungsmotoren ausgerüstete Maschinen betreiben. Wir hätten keine Lösungs- und Reinigungsmittel, keine Kosmetika und keinen Alkohol. Und manche Wohnung würde im Winter kalt bleiben, wenn die leider heute noch immer anzutreffende Ölheizung nicht funktioniert.

Die Kehrseite

Umgekehrt können sich diese Substanzen beim unkontrollierten Freiwerden unter dem Einfluss der Schwerkraft ausbreiten und Menschen sowie die Umwelt (Grundwasser!) gefährden. Brennbare Flüssigkeiten und andere gefährliche Stoffe werden transportiert, gelagert und verarbeitet. An den dabei verwendeten Behältern, Rohrleitungen und Ventilen können nun vielfach Leckagen auftreten. Und jetzt kommt die Feuerwehr ins Spiel, denn unsere Einsatzkräfte müssen die frei gewordenen Schadstoffe auffangen und die Leckstellen abdichten.

Innovation aus Knittelfeld

Der bei der FF Knittelfeld in der Schadstoffausbildung tätige OBM Werner Paulin versuchte daher schon lange, mit LM Daniel Schmied einen Leck-Simulator zu bauen. Sie wollten im Rahmen ihrer Schulungen nicht theoretisieren, sondern die Problematik anhand von praktischem Anschauungsmaterial demonstrieren. Beide waren für diese Aufgabe als Profesionisten prädestiniert, und so entstand nach vielen, vielen Arbeitsstunden ein interessantes Leckage-Trainingsgerät – eine echte Innovation aus Knittelfeld [2].

Die Anlage

Die Anlage besteht aus einem geschweißten Stahlbehälter (ca. 80 cm Durchmesser, 2,4 m Höhe), der unter 1 bar Druck betrieben wird. Die verschiedenen Leckagen sind getrennt voneinander mit Kugelhähnen aktivierbar. Die Wasserversorgung wird durch eine Storz B-Kuppung sichergestellt, der Druck durch ein Manometer angezeigt. Zum Abdichten von Rohrleitungen ist ein ansteuerbarer Rohrausgang mit Klappe vorhanden, der sich per aufblasbaren Rohrstopfen verschließen lässt.

Sicherheitseinrichtung

Da im Leckage-Trainer mit einem Wasserdruck von etwa 1 bar gearbeitet wird und Wasser inkompressibel ist, könnte es im Behälter- und Leitungssystem zu nicht ungefährlichen Druckfortpflanzungen kommen. Im Speziellen muss dabei mit einem Herausschleudern der im Rahmen einer Übung angebrachten Rohrstopfen gerechnet werden. Aus diesem Grund wurde, als Sicherheitseinrichtung (Druckregulierer), ein Überlaufrohr mit einer Höhe von 2,0 m montiert, wodurch beim Training ein maximaler Druck von 0,2 bar erreicht werden kann (bei einem höheren Druck strömt das Wasser nämlich am Steigrohr über).

Leckagen an Kunststoffrohren

Für Leckagen an Kunststoffrohren ist ein Übungsrohr montiert, das man mit Reparaturschellen, selbstverschweißenden Klebeband oder Verschlusschrauben mit Holzgewinde und Einschraubring verschließen kann. Die Abdichtschrauben sind in Eigenkonstruktionen und im Handel nicht erhältlich. Sie eignen sich für alle Leckagen an Kunststoffteilen, z. B. Leitungen, Fittings und Behälter.



Der Autor:



ELFR Univ.-Lektor Dr. Otto Widetschek: ehemaliger Branddirektor der BF Graz und Naturwissenschaftlich-technischer Beirat im Verlag Artis Media (BLAULICHT).

Leckagen an Metallteilen

Für Leckagen in Metallteilen, z. B. Rohre, Fittings und Behälter mit Wandstärken von 0,5 bis 1,5 mm Wandstärke, werden Abdichtschrauben mit Holzgewinde mit verschiedenem Durchmesser (je nach Größe der Leckage) verwendet. Dabei wird ein Ring von ca. 50 mm Durchmesser zum Eindrehen der Dichtschrauben benutzt, sodass kein Werkzeug benötigt wird. Dies ist notwendig, da im Ernstfall entsprechende Schutzhandschuhe notwendig sind und dadurch mit Ratsche und Schraubenschlüssel nicht gearbeitet werden kann. Zusätzlich wurde, zum Schutz des Anwenders, am rückwärtigen Ende der Schraube eine Kunststoffscheibe angebracht, damit ein eventuell entstehender scharfer Leckagestrahl um 90 Grad abgelenkt wird.

Absperrventile

Bei Absperrventilen, welche sich nicht mehr schließen lassen, kann ein freidurchströmbares Zwischenstück mit einer Dichtung angeflanscht werden. Nachdem das Zwischenstück verschraubt ist, wird darauf mit einem Cam-Lock-Anschluss der Kugelhahn montiert und danach geschlossen. Falls bei einer Flanschverbindung die Dichtung defekt wird und es zu einem Flüssigkeits- oder Dampfaustritt kommt, wird ein Blechring innen, überlappend mit Abdichtstreifen, um den Flansch gelegt und mit einem Spannband fixiert.

Leckagen am Behälter

Bei einer Leckage am Umfang oder am gewölbten Boden eines Behälters kann mit einem Schnelldichtsatz und einer Zwischenlage aus Moosgummi, mithilfe einer Zugspindel, die Leckage abgedichtet werden. Eine weitere Anwendung besteht in der Nutzung eines aufblasbaren Dichtkissens, welches mit Spanngurten und einer Moosgummizwischenlage um den Behälter gespannt und mit Luft aufgeblasen wird, um die Leckage abzudichten.

Rohrleitungen

Um dem Austritt von Flüssigkeiten oder Dämpfen aus Rohrleitungen mit In-

nen- oder Außengewinden beheben zu können, sind vorhandene Kugelhähne mit einseitig eingeschraubtem Doppelnippel zu verwenden. Dadurch können Leckagen an Rohren mit Außen- oder Innengewinden verschlossen werden. Nach dem Einschrauben wird dann der Kugelhahn geschlossen, und die Leckage ist abgedichtet. Zum Entleeren des Leckage-Trainers ist am tiefsten Punkt eine Entleerung mit Kugelhahn angebracht, der ebenfalls zum Leckage-Training genutzt werden kann. Um bei glatten Rohren eine Leckage zu beheben, wird eine Reparaturmanschette mit Dichtgummi neben der Leckage um das Rohr gelegt und dann über die Leckage geschoben, verschraubt und dadurch abgedichtet.

Simulation von Gas- bzw. Dampfaustritt

Für die Simulation eines intensiven Dampf- bzw. Gasaustrittes (z. B. bei Ammoniak oder anderen rauchbildenden Flüssigkeiten) wird ein Rauchgerät verwendet und der erzeugte Nebel durch ein T-Stück in ein Rohr gedrückt. Durch dessen Öffnung treten dann der Nebel und eine bestimmte Flüssigkeitsmenge (Wasser) aus der Leckage. Das Abdichten der Leckage kann mit einem Blindflansch mit Ventil durch die unter Atemschutz tätigen Einsatzkräfte erfolgen.

Resümee

Um Leckagen an Behältern, Rohren und Ventilen praktisch üben zu können, wurde ein Prototyp eines Leckage-Trainers in Form eines Simulators entwickelt. Eine derartige Simulationsanlage für gefährliche Flüssigkeiten war bis dato auf dem Markt nicht erhältlich und ist als innovatives Übungsobjekt für Feuerwehren, petrochemische Betriebe, das Österreichische Bundesheer und Installationsfirmen interessant.

Literaturhinweis

WIDETSCHEK O.: Das neue Lernen (Seite 192-203); Kassandra vom Dienst, Verlag Brandschutzforum, 2009.

WIDETSCHEK O.: 12 in One: Der Leckagetrainer LT 12; BLAULICHT, Heft 4/2021.

Alle Fotos: W. Paulin, FF Knittelfeld.



Foto: Retter Messe

MESSEFIEBER

Die Tore der INTERSCHUTZ 2022 haben sich geschlossen – dennoch kein Grund für Wehmut, denn immerhin wurde bereits der neue Termin für den nächsten „roten Hahn“ im Jahr 2026 angekündigt. Um in der Zwischenzeit nicht auf Innovationen verzichten zu müssen und die Wartezeit bis zur weltgrößten Feuerwehrmesse etwas zu verkürzen, laden in Österreich die RETTER in Wels und die SIGNAL 122 in Oberwart ein.

M

ehr als 1.300 Aussteller, 85.000 Besucher aus 61 Ländern sowie über 2.600 Produkte und Lösungen: Beachtliche Zahlen, aber anderes ist man von der Weltleitmesse für Feuerwehr, Rettungswesen, Bevölkerungsschutz und Sicherheit – der INTERSCHUTZ in Hannover – auch nicht gewohnt. Auch heuer hat die INTERSCHUTZ an sechs Tagen (20. bis 25. Juni 2022) einmal mehr mit Innovationen, Trends und spannenden Liveshows beeindruckt – trotz einiger Absagen namhafter Aussteller. Waren bei der INTERSCHUTZ 2015 noch die großen Feuerwehrfahr-

zeughersteller tonangebend, so erscheint das Feuerwehrwesen einen digitalen Zeiten-Umbruch zu erleben. Zahlreiche Firmen präsentierten Roboter, Drohnen, Aufklärungsgleiter und Kommunikations- sowie Satellitennetzwerke für verschiedenste Aufgabenbereiche, von der Einsatzleitung bis hin zum Atemschutz. Aber auch auf den vorbeugenden Brandschutz wird künftig immer mehr Wert gelegt werden. Besucher, Partner und Veranstalter zogen nach dem Ende der Messe ein positives Fazit. Angesichts der zunehmenden Naturkatastrophen und humanitären Krisen sei es nach sieben Jahren höchste Zeit gewesen, wieder

als Branche zusammenzukommen und gemeinsam Strategien für die Zukunft des Bevölkerungsschutzes zu entwickeln. Das zeigte auch der enorme Besucherzuspruch. Die nächste INTERSCHUTZ findet vom 1. bis 6. Juni 2026 in Hannover statt. Um die Zeit bis dahin nicht zu lang werden zu lassen, plant die Deutsche Messe AG verschiedene INTERSCHUTZ-Zwischenformate. So soll in einem ersten Schritt bereits im kommenden Jahr eine neue Veranstaltung powered by INTERSCHUTZ an den Start gehen. „Einsatzort Zukunft“ heißt das neue Format, das vom 14. bis 17. Mai 2023 parallel zur vfdB-Fachtagung in Münster ausgerichtet wird.



Die Autorin:
Katharina Kröll, BA
ist Mitglied der FF Judendorf-
Straßengel und Redakteurin im
Verlag Artis Media (BLAULICHT)

Am 9. und 11. März findet die internationale „neue Feuerwehr-messe“ SIGNAL 112 im Messezentrum Oberwart (Bgld) statt.
Foto: Presseinformation Signa 112

RETTETTER Messe verschoben

Als österreichische Leitmesse für Einsatzorganisationen begeistert die RETTER Messe in Wels (OÖ) seit 20 Jahren Profis und Entscheidungsträger aus dem Brand- und Katastrophenschutz, dem Rettungsdienst sowie aus dem Sanitäts- und Gesundheitswesen. Ob bei spektakuläre Live-Demonstrationen, Schauübungen oder Symposien, Fachtagungen und Workshops den Besuchern – 2018 waren es 15.400 aus ganz Österreich und den umliegenden Nachbarländern – wird einiges geboten.

Nach vierjähriger Pandemiepause hätten sich die Messtore im September 2022 wieder öffnen sollen, doch man ließ zuvor verlautbaren, dass das Großereignis auf nächstes Jahr verschoben wird. Der Grund: Um Überschneidungen mit anderen Fachmessen vorzubeugen, haben sich die Verantwortlichen dazu entschlossen, die RETTER Messe ab sofort in ungeraden Jahren zu veranstalten. Dem Zwei-Jahres-Rhythmus will man allerdings weiterhin treu bleiben. Mit dieser Verschiebung erhofft man sich eine Steigerung an Unternehmen, Produkten und Präsentationen, und auch Partner der Messe, wie u. a. der ÖBFV und die Rettungsorganisationen, tragen diese Entscheidung mit. Einen konkreten Termin gibt es auch schon: 21. bis 23. September 2023.

Die „neue Feuerwehrmesse“ SIGNAL 112

Die Feuerwehrmesse Oberwart präsentiert sich, in Kooperation mit der Burgenland Messe und der Neuen Messe Fulda, unter neuem Namen: Im März 2023, genauer gesagt zwischen dem 9. und 11. März, findet die internationale „neue Feuerwehrmesse“ SIGNAL 112 im Messezentrum Oberwart (Bgld.) statt. Die Pandemie und deren Herausforderung nahmen die Veranstalter zum Anlass, um sich auch in schwierigen Zeiten weiterzuentwickeln und den Besuchern sowie den Partnern im Feuerwehr- und Rettungswesen im März wieder einiges bieten zu können. Den Fokus legen die Veranstalter dabei im ersten Schritt auf die Märkte in Österreich, der Slowakei, Ungarn und Slowenien. Mittelfristig will man dann Südpolen, die Ostukraine und Nordkroatien Schritt für Schritt auch noch abdecken. Die SIGNAL 122 wird alle zwei Jahre in Österreich stattfinden. In den Zwischenjahren planen die Veranstalter die Feuerwehrmesse in den Partnerländern auszurichten. 2024 wird die Messe in der Slowakei geplant. Besonderes Highlight der SIGNAL 122: Der LFV Burgenland feiert 100 Jahre. Zu diesem Jubiläum werden über 1.000 Kommandanten und deren Stellvertreter sowie Entscheidungsträger aus dem ganzen Land erwartet.



AUSBILDUNGS- UND ÜBUNGSUNTERLAGEN

AISCO Firetrainer GmbH

D-79232 March-Hugstetten, Grünstraße 18
Telefon: +49 (0) 7665 / 94 775 - 0
E-Mail: info@AISCO-Firetrainer.com
Web: www.AISCO-Firetrainer.com

DKM OG

A-2102 Bisamberg, Hauptstraße 78
Telefon: +43 (0) 664 / 88 51 20 74
E-Mail: office@dkm-austria.com
Web: www.dkm-austria.com

- PSA und Übungsmaterial

Firefog technology Peter Michael Jordan

A-2514 Traiskirchen, ÖLW-Gasse 1
Telefon: +43 (0) 2252 / 50 83 18
E-Mail: office@firefog.eu
Web: www.firefog.eu

- Brandrauchsimulatoren und Nebelmaschinen

Rescue-Tec GmbH & Co. KG



...mein persönlicher Ausrüster
D-65594 Runkel-Ennerich, Oberau 4-8
Telefon: +49 (0) 6482 / 60 89 00
E-Mail: info@rescue-tec.de
Web: www.rescue-tec.de

- Erste Hilfe und Sicherheit, Professionelle Übungspuppen

FACHVERANSTALTUNGEN, FACHSEMINARE

AH SAFETY ENGINEERING GMBH

A-9580 Villach-Drobollach, Ribingstraße 4
Telefon: +43 (0) 4242 / 33 141 - 0
E-Mail: office@ah-se.at
Web: www.brandschutz-kaernten.at

Brandschutzforum Austria



A-8051 Graz, Fischeraustraße 22
Telefon: +43 (0) 316 / 71 92 11
E-Mail: office@brandschutzforum.at
Web: www.brandschutzforum.at

Ei Electronics GmbH Vertriebsbüro Österreich

A-1200 Wien, Handelskai 94-96, Millennium Tower (23. Etg.)
Telefon: +43 (0) 1 / 2057 76 00 52
Web: www.eielectronics.at

- Rauchmelderschulung nach TRVB 122 S

IBA - Ingenieurbüro Anderwald

A-9500 Villach, Johann-Lamprecht-Straße 22/7
Telefon: +43 (0) 4242 / 33 141 - 0
E-Mail: buero@anderwald.at
Web: www.brandschutz-kaernten.at

Ing. Hansjörg Kendler GmbH

A-6072 Lans, Römerstraße 163a
Telefon: +43 (0) 5123 / 77 94 70
E-Mail: office@kendler.org
Web: www.kendler.org

- Schulung Höhen- und Tiefenrettung

Kitzler Verlag Ges.m.b.H.

A-1010 Wien, Uraniastraße 4
Telefon: +43 (0) 1 / 71 35 334
E-Mail: office@kitzler-verlag.at
Web: www.kitzler-verlag.at

- Fachliteratur für Gefahrgut

REALSIM Thomas Peterseil

A-4052 Ansfelden, Laaerstraße 8
Telefon: +43 (0) 660 / 48 87 930
E-Mail: business@realsim.at
Web: www.realsim.at

- Training mit AR-Hologrammen

FACHVERLAGE, FACHLITERATUR

Artis Media GmbH



A-8046 Graz-St. Veit, Lindenweg 1
Telefon: +43 (0) 316 / 69 63 90
E-Mail: aboservice@blaulicht.at
Web: www.blaulicht.at

- Fachpublikationen, Chroniken

Blaulicht Feuerwehrzeitschrift



A-8046 Graz-St. Veit, Lindenweg 1
Telefon: +43 (0) 316 / 69 63 90
E-Mail: aboservice@blaulicht.at
Web: www.blaulicht.at

Brandschutzforum Austria



A-8051 Graz, Fischeraustraße 22
Telefon: +43 (0) 316 / 71 92 11
E-Mail: office@brandschutzforum.at
Web: www.brandschutzforum.at

Kitzler Verlag Ges.m.b.H.

A-1010 Wien, Uraniastraße 4
Telefon: +43 (0) 1 / 71 35 334
E-Mail: office@kitzler-verlag.at
Web: www.kitzler-verlag.at

- Fachliteratur für Gefahrgut

Minimax Mobile Services GmbH & Co KG

A-1230 Wien, Carlberggasse 66B
Telefon: +43 (0) 1 / 86 58 16 10
Web: www.minimax-mobile.com

- Baulich-techn. Brandschutz

PRÜFUNG UND ZERTIFIZIERUNG VON ARBEITSPROZESSEN UND TECHNIK

ÖQA Zertifizierungs-GmbH

A-1010 Wien, Gonzagagasse 1/27
Telefon: +43 (0) 1 / 53 53 748
E-Mail: oeqa@qualityaustria.com
Web: www.qualityaustria.com

- Prüfstellen und Zertifizierung

TÜV Österreich

A-2345 Brunn a. Gebirge, TÜV Austria-Platz 1
Telefon: +43 (0) 504 54 - 0
E-Mail: office@tuv.at
Web: www.tuv.at

- Prüfstelle

WETTBEWERBSBEDARF

D+VB Timing Ing. Franz Berthold



A-2112 Hetzmannsdorf, Sandgasse 1
Telefon: +43 (0) 316 / 69 63 90
Web: www.elektronische-zeitnehmung.at



Foto: Hofer



qrco.de/bdX8Ek

Mit mehr als 30 Jahren Branchenerfahrung ist die
Artis Media GmbH ein verlässlicher Partner für Organisationen
und Vereine, wenn es um die Herstellung und Gestaltung
von Print- und eBook-Lösungen geht.

DRUCK- UND VERLAGSSERVICE: VERLÄSSLICH KREATIV

E

gal ob Chroniken, Zeitschriften oder Publikationen jeglicher Art, das Team von Artis Media bietet ihre Fachkompetenz vom Textieren, Layouten über das Korrektorat bis hin zur kompletten Herstellung an. „Je leichter ein Buch zu lesen ist, desto schwerer wurde es geschrieben.“ Dieses Zitat stammt vom österreichischen Schriftsteller Johannes Mario Simmel und ist spiegelgleich auf die Herstellung eines Druckwerkes übertragbar.

Denn jede Publikation verlangt ihre ganz eigene Gestaltung in Hinsicht auf Publikationszweck und Zielgruppe. Bis ein Produkt druckreif vorliegt, müssen die Textdokumente in einem professionellen Layout-Programm in druckreife Satzdateien umgewandelt werden. Doch zuvor muss im Korrektorat Rechtschreibung, Zeichensetzung und Grammatik nach neuer Rechtschreibung und entsprechend den aktuellen DIN-Normen – laut Österreichischem Wörterbuch oder Duden – überprüft werden. Das Lektorat umfasst neben dem Korrektorat die Beurteilung des Manuskripts nach formalen, inhaltlichen, stilistischen und sprachlichen Gesichtspunkten sowie entsprechende Verbesserungsvorschläge. Neben der Korrektur der Rechtschreibung, Zeichensetzung und Grammatik werden die Verständlichkeit des Textes überprüft sowie die inhaltli-

che Logik und der argumentative Aufbau. Viel grafisches Gespür ist für ein ansprechendes Layout erforderlich: Bilder müssen bearbeitet und retuschiert sowie Abbildungen und Infografiken angefertigt werden, um in Folge die Positionierung von Texten und Bildern zu einem fertigen Dokument gestalten zu können. Dies inkludiert die Erstellung von Schriftformaten und von Layouts und in der Folge die Positionierung von Texten und Bildern bis zum fertigen Dokument. Artis Media bietet dabei in einem Modulsystem sämtliche benötigten Dienstleistungen vom einfachen Korrektorat über die Gestaltung bis zur kompletten Herstellung an.

„Es ist ein steiler Weg
bis zur Drucklegung einer Publikation.
Wir können den Weg nicht ebnen,
aber die Steine entfernen!“

GESCHENKARTIKEL

KRISTALLGLAS – TROPHÄE – HEILIGENFIGUR



Die Glasständer oder Uhren von Puchmann GmbH können mit Feuerwehrwappen und Beschriftung bestellt werden. Ob Ehrung oder Hochzeit, der heilige Florian ist für Feuerwehrmitglieder sicher das passende Geschenk. Im Sortiment der Puchmann GmbH findet sich der Schutzpatron in verschiedenen Größen, gefertigt aus Echtholz oder Holzliitt.

DP-037-35 (Höhe 38cm): 92 Euro inkl. Mwst. Hier ist ein Gravurplättchen auf dem Sockel möglich: Gravurschild 9,50 Euro inkl. Mwst.

DO187690025AN/10 (Höhe 43,5cm): 170 Euro inkl. Mwst. Hier ist ein Gravurplättchen auf dem Sockel möglich: Gravurschild 9,50 Euro inkl. Mwst.

KW381 Schmelzglasuhr (Höhe 25cm) mit Metallteller, Bildgestaltung, gewünschter Beschriftung und Emblem: 133 Euro inkl. Mwst.

Weitere Geschenkartikel und Gestaltungsmöglichkeiten sowie alle Florianfiguren finden Sie im Puchmann Katalog unter www.puchmann.at/kataloge

Mehr Infos:

Puchmann GmbH

www.puchmann.at

KW254 Kristallglastrophäe (Höhe 25cm) mit Metallteller, Textgestaltung und Emblem: 103 Euro inkl. Mwst.



ABZEICHEN, EHRENZEICHEN

Mit deutschen Bandschnallen „AUSZEICHNUNGSLÜCKE“ GESCHLOSSEN



Mehr Infos:

Ausgezeichnet.cc

www.ausgezeichnet.cc

Einfach und bequem
im Online-Shop bestellen!
qrco.de/bdTJXS

Des Öfteren werden Dekorationen nach Deutschland verliehen, im Feuerwehrbereich vor allem an Partnerwehren. Was die bilaterale Beziehung fördern soll, hat aber einen Haken: Österreichische Auszeichnungen sind nicht im Format 13 x 25 mm erhältlich und

können damit auch nicht auf deutschen Uniformen getragen werden. Diese „Auszeichnungslücke“ schließt nun Ausgezeichnet.cc mit einem umfassenden Sortiment: Bandschnallen vom Bundesfeuerwehrverband, von den Landes- sowie Bereichsfeuerwehrverbänden bis

hin zu weiteren Organisationen (Rotes Kreuz, Schwarzes Kreuz, Kameradschaftsbund, Albert-Schweitzer-Gesellschaft, Wasserrettung u. v. m.) stehen im Online-Shop zur Verfügung.

Unsere Leistungen:

Vollmodulare Ordensspangen

Das patentierte Original – nur bei uns!

Originaldekorationen

Komplettlösungen für Ihre Auszeichnungen

Leistungs- und Jubiläumsabzeichen, Pins

Namensschilder

für Feuerwehr, Bundesheer und Rotes Kreuz

Sehr GEFAGT: Deutsche Bandschnallen

Österreichische Auszeichnungen für das deutsche Spangensystem – Stichwort: **Partnerfeuerwehr**

Unsere Stärken:

transparente Preise | direkte und prompte Lieferung
keine unnötigen Versandwege | Versorgungssicherheit | übersichtlich gestalteter Onlineshop | exklusives Service dank unseres Online-Konfigurators | Expertise in allen Fragen des Auszeichnungswesens | Made in A

Mehr Infos auf www.ausgezeichnet.cc



GESCHENKARTIKEL

STEIRISCHES FEUERWEHRSCHWERT

Mit dem Steirischen Feuerwehrschwert holen Sie sich ein Stück Geschichte nach Hause. Hergestellt in bester Handarbeit in der traditionsreichen spanischen Waffenschmiede in Toledo, gilt es als ein absolutes Schmuckstück, das in keiner Sammlung fehlen sollte. Die Stadt ist dafür bekannt, die Hochburg der Klingenherstellung (Toledostahl) zu sein. Schon römische Truppen und auch Kaiser Karl V. (1500-1558) wussten um die außerordentliche Arbeit Bescheid und ließen ihre Schwerter in Toledo anfertigen. In der Zeit der Marenherrschaft entwickelte die Schmiede eine ganz besondere Technik der Klingenverzierung. Auf die vorher aufgeraute Stahlfläche wurden feine Golddrähte und ausgeschnittene Ornamentteile aus dünnem Stahlblech aufgehämmert und danach mit feinen Punzen ziselirt. Dieses Blankschwert mit kunstvoll verarbeitetem Bügelkorb wurde nach einem Original aus den Beständen des steirischen Feuerwehrmuseums Groß St. Florian angefertigt. Um die Echtheit

zu gewährleisten, findet sich auf der Klinge des 790 Millimeter langen und 140 Millimeter breiten Schwerts eine eingravierte Nummer. Ebenfalls gilt das im Lieferumfang enthaltene Zertifikat als Herstellungsnachweis.



Mehr Infos:

Verlag Artis Media GmbH

www.blaulicht.at

ARM BAND 1. ROHR – „FEUER AUS“

Metall meets Paracord. Das Arm-Band 1. Rohr – „Feuer aus“ in Schwarz mit weißgrauen Akzenten ist kompmisslos, robust und einzigartig. Es besteht aus Mil-Spec Paracord – eine Nylonschnur, die bei Fallschirmen Verwendung findet – sowie einem verkapselten, detailgetreuen Hohlstrahlrohr-Magnetverschluss aus hochwertig legiertem Metall: entwickelt, konstruiert und handgefertigt von Dosenluft®

Facts:

- praktischer Magnetverschluss
- beständige & abriebfeste Gravur
- nickelfrei, wasserfest, rostfrei
- Lieferung auf einem Stück Feuerwehrschlauch im Geschenkkarton



Mehr Infos:

Dosenluft®

www.dosenluft.de

Albert Schmuck

A-8160 Thannhausen, Trennsternstraße 15
Telefon: +43 (0) 3172 / 64 42
E-Mail: atelier@bildhauer-schmuck.at
Web: www.bildhauer-schmuck.at

- Geschenkartikel, Floriani-Figuren

Albert Schmuck

A-8160 Thannhausen, Trennsternstraße 15
Telefon: +43 (0) 3172 / 64 42
E-Mail: atelier@bildhauer-schmuck.at
Web: www.bildhauer-schmuck.at

- Bildhauer, Floriani-Figuren

Artis Media Verlag



A-8046 Graz-St. Veit, Lindenweg 1
Telefon: +43 (0) 316 / 69 63 90
E-Mail: aboservice@blaulicht.at
Web: www.artismedia.at

Dosenluft® – Markus Weiß

D-50374 Erftstadt, Marienburger Weg 1
E-Mail: info@dosenluft.de
Web: www.dosenluft.de

- Armbänder

Drechselerei Wascher Wilhelm

A-9431 St. Stefan, St. Marein 20
Telefon: +43 (0) 4352 / 82 318
Web: https://feuerwehr-geschenke.at

- Feuerwehrgeschenke aus Holz

Feuerwear GmbH & Co KG

D-50827 Köln, Wilhelm-Mauser-Straße 47
Telefon: +49 (0) 221 / 46 89 23 - 0
E-Mail: info@feuerwear.de
Web: www.feuerwear.de

- Taschen und Rucksäcke, Accessoires für Feuerwehren

FEUERWEHRFAN.at

A-9020 Klagenfurt, Babenbergerstraße 40
Telefon: +43 (0) 664 / 20 11 699
E-Mail: office@feuerwehrfan.at
Web: www.feuerwehrfan.at

- Abzeichen, Accessoires für Feuerwehren

gm Art Gerhard Mayer

A-2451 Hof am Leithaberge, Türkenbergweg 10
Telefon: +43 (0) 680 / 33 28 288
Web: www.feuerwehrgeschenk.at

- Geschenkartikel für Feuerwehren

Kerschbaum Helga, Schneiderei Stickerei

A-7511 Mischendorf, Neuhaus/Wart
 Teichwaldgasse 14
Telefon: +43 (0) 3362 / 20 963

- Mützen und Kappen, Polos für Verbände

Kottek Stickerei & Textildruck

A-2320 Mannswörth, Warthergasse 8
Telefon: +43 (0) 664 / 88 50 22 55
E-Mail: martin@kottek.at
Web: www.kottek.at

- Herstellung und Bedruckung von Bekleidung

Pfeifer Bekleidung GesmbH



A-8430 Leibnitz, Bahnhofstraße 32
Telefon: +43 (0) 3452 / 822 34
E-Mail: pfeifer@pfeifer.co.at
Web: www.pfeiferbekleidung.eu

RND Sportive GmbH

D-85609 Aschheim, Ismaninger Straße 7b
Telefon: +49 (0) 89 / 55 27 844 - 0
E-Mail: info@tee-uu.com
Web: www.tee-uu.com

- Holster und Taschen, Zubehör

Rosenbauer Österreich Gesellschaft m.b.H.



A-4060 Leonding, Haidfeldstraße 37
Telefon: +43 (0) 732 / 67 94 - 0
E-Mail: office@rosenbauer.com
Web: www.rosenbauer.com

Trachtenladen

A-8020 Graz, Keplerstraße 40
Telefon: +43 (0) 316 / 71 44 04
E-Mail: office@trachtenladen.at
Web: www.feuerwehr-lederhose.com

- Feuerwehr-Lederhosen

WEBER RESCUE Shop GmbH

A-4460 Losenstein, Emil-Weber-Platz 1
Telefon: +43 (0) 7255 / 62 37 - 0
Web: www.weber-rescue-shop.com

- Gadgets

X-CEN-TEK GmbH & Co. KG

D-26203 Wardenburg, Westerburger Weg 30
Telefon: +49 (0) 4407 / 71 476 - 0
Web: www.pax-bags.com

- Einsatztaschen, Geschenkartikel

ABZEICHEN, EHRENZEICHEN

Ausgezeichnet.cc



A-8612 Tragöß-St. Katharein, Oberort 126
Telefon: +43 (0) 676 / 70 13 330
E-Mail: office@ausgezeichnet.cc
Web: www.ausgezeichnet.cc

Pichl Medaillen GmbH

A-6401 Inzing, Schießstand 10
Telefon: +43 (0) 5238 / 5550
Web: www.pichl.com

Puchmann GmbH



A-8200 Gleisdorf, Ludersdorf 148
Telefon: +43 (0) 3112 / 24 94
E-Mail: office@puchmann.at
Web: www.puchmann.at

- Abzeichen, Pokale, Schilder und Geschenke

Schwertner & Cie Abzeichen-Metallwaren Nfg GmbH & Co KG



A-8020 Graz, Georgigasse 40
Telefon: +43 (0) 316 / 58 26 14 - 0
E-Mail: info@schwertner.at
Web: www.schwertner.at

FAHNEN

Fahnen Maria Mußbacher

A-8081 Heiligenkreuz am Waasen, Prosdorfberg 26
Telefon: +43 (0) 3134 / 34 28
E-Mail: fahnen.mußbacher@aon.at

- Abzeichen und Fahnen

Fahnen-Gürtner GmbH

A-5730 Mittersill, Kürsingerdamm 6
Telefon: +43 (0) 6562 / 62 47 800
Web: www.fahnen-gaertner.com

- Fahnen und Transparente

Ridia Stein GmbH & Co. KG

A-4910 Ried im Innkreis, Hauptplatz 27
Telefon: +43 (0) 7752 / 85 845 - 0
Web: www.ridia.at

- Fahnen, Abzeichen, Pokale, Festartikel

GESCHENKE, ACCESSOIRES, HOBBY

3D GENERATION GmbH

A-2334 Vösendorf, SCS-Nordring 14
Telefon: +43 (0) 1690 / 60 243
E-Mail: kontakt@3dgeneration.com
Web: www.3dgeneration.com

- 3D Figuren

AFIS GmbH – Martin Fink

A-2453 Sommerrein, Hauptstraße 29
Telefon: +43 (0) 2168 / 20313
Web: www.afis.at

- Feuerwehrbedarf

puchmann GmbH
 STEMPEL • SCHILDER • POKALE

New!

UNSERE
Ordensspange

Ihre Ordensspange wird mit neuen Auszeichnungen ganz einfach erweitert!

Schmuckstücke
 für Ihre Ehrenverleihung

Wir fertigen mit sorgfältiger und professioneller Handarbeit Ihre Auszeichnungen an.

WIR FREUEN UNS AUF IHREN BESUCH!
www.puchmann.at



469 Schutzbekleidung GmbH

A-4052 Ansfelden, Freindorfer Straße 21
Telefon: +43 664 / 24 35 158
E-Mail: michael.wagner@469schutzbekleidung.a
Web: 469schutzbekleidung.at

3D GENERATION GmbH

A-2334 Vösendorf, SCS-Nordring 14
Telefon: +43 (0) 1690 / 60 243
E-Mail: kontakt@3dgeneration.com
Web: www.3dgeneration.com

- 3D-Figuren

3M Österreich GmbH

A-1120 Wien, Kranichberggasse 4
Telefon: +43 (0) 1 / 86 686 - 0
Web: www.3m.com/at

- Sicherheitsprodukte, Arbeitsschutz

911Services GmbH

A-5310 Mondsee, Technoparkstraße 4
Telefon: +43 (0) 6232 / 90 303 - 911
E-Mail: office@911services.net
Web: www.911services.net

- Beleuchtung und Signaltechnik

A. Haberkorn & Co. GmbH

A-4240 Freistadt, Werndlstraße 3
Telefon: +43 (0) 7942 / 77 177
Web: www.a-haberkorn.at

- Absturzsicherung, Gurte, Seile und Schläuche

A. Kogler Feuerwehrtechnik GmbH

A-6068 Mils, Gewerbepark 32
Telefon: +43 (0) 5223 / 41 411
Web: www.feuerkogler.at

- Löschtechnik, PSA, Brandschutz

ABÖ-FACHVERBAND Arbeitskreis der Brandschutz-revisoren Österreichs

A-5161 Elixhausen, Abergstraße 7
Telefon: +43 (0) 662 / 66 10 67
E-Mail: office@abo-fachverband.at
Web: www.abo-fachverband.at

Acculux Witte + Sutor GmbH

Synonym für ladbares Licht – auch für den explosionsgeschützten Bereich

D-71540 Murrhardt, Steinberger Straße 6
Telefon: +49 (0) 7192 / 92 92-0
E-Mail: info@acculux.de
Web: www.acculux.de

- LED-Leuchten für Nah- und Fernbereich, Helmleuchten, Arbeitsleuchten

AET Funkausrüstung GmbH & Co. KG

A-4600 Wels, Linzerstraße 164
Telefon: +43 (0) 7242 / 66 236
E-Mail: office@aet-austria.at
Web: www.aet-austria.at

AFIS GmbH – Martin Fink

A-2453 Sommerrein, Hauptstraße 29
Telefon: + 43 (0) 2168 / 20313
Web: www.afis.at

- Feuerwehrbedarf

Ahrens Schornsteintechnik GesmbH

A-3250 Wieselburg, Teichweg 4
Telefon: + 43 (0) 7416 / 529 66 - 0
E-Mail: office@ahrens.at
Web: www.ahrens.at

AH SAFETY ENGINEERING GMBH

A-9580 Villach-Drobollach, Ribnigstraße 4
Telefon: +43 (0) 4242 / 33 141 - 0
E-Mail: office@ah-se.at
Web: www.brandschutz-kaernten.at

- Brandschutzausbildung

Air-compact Kompressortechnik GmbH

A-2540 Bad Vöslau, Hanuschgasse 1 / TOP 4A
Telefon: +43 (0) 2256 / 62 862 - 0
Web: www.air-compact.at

- Atemluftkompressoren und Atemschutzwerkstätten, Tauchausrüstung

Air Fire Tech Brandschutzsysteme GmbH

A-1130 Wien, Stranzenberggasse 7b/1/2
Telefon: +43 (0) 1 / 98 20 174 - 0
E-Mail: office@airfiretech.at
Web: www.airfiretech.at

AISCO Firetrainer GmbH

D-79232 March-Hugstetten, Grünstraße 18
Telefon: +49 (0) 7665 / 94 775 - 0
E-Mail: info@AISCO-Firetrainer.com
Web: www.AISCO-Firetrainer.com

- Übungslöcher, Füllstationen, Nebelgeneratoren, Brandschutzunterweisung

AKKU Mäser GmbH

A-6850 Dornbirn, Schwefel 38
Telefon: +43 (0) 5572 / 33 989
E-Mail: inf@akku-maaser.at
Web: www.akku-maaser.at

- Akkuladetechnik und Überwachung

Albatros Engineering GmbH

A-4175 Herzogsdorf, Rohrbacherstraße 6
Telefon: +43 (0) 7232 / 34 552 - 0
Web: www.alba.at

Albert Schmuck

A-8160 Thannhausen, Trennsternstraße 15
Telefon: +43 (0) 3172 / 64 42
E-Mail: atelier@bildhauer-schmuck.at
Web: www.bildhauer-schmuck.at

- Bildhauer, Floriani-Figuren

Albert Ziegler GmbH Vertretung in Österreich: Stefan Rauch GmbH

A-8342 Gnas, Grabersdorf 104
Telefon: +43 (0) 3151 / 20 830
Mobil: +43 (0) 664 / 10 36 846
E-Mail: office@stefan-rauch.at
Web: www.ziegler-austria.at

Alfons Löcker Feuerwehrtechnik

A-5580 Tamsweg, Litzelsdorf 97
Telefon: +43 (0)664 / 11 32 927
E-Mail: info@a-loecker.at
Web: www.a-loecker.at

- Feuerlöscher, Feuerwehrbedarf

Alfred Kürcher GmbH

A-1220 Wien, Lichtblaustraße 7
Telefon: +43 (0) 1 / 25 060 - 0
Web: www.kaercher.at

- Hochdruckreinigungsgeräte

ALRO Engineering Montage und Dienstleistung Axel Rother

D-74743 Seckach, Gartenweg 11
Telefon: +49 (0) 6293 / 92 87 300
E-Mail: bestellung@al-ro.de
Web: www.al-ro.de

- Reinigungs-, Desinfektions- und Trocknungskabinen für Chemieschutzanzüge

AM Baugeräte Handelsgmbh

A-2281 Raasdorf, Oberes Bahnhof 2
Telefon: +43 (0) 2249 / 28 495
E-Mail: office@am-laser.at
Web: www.am-laser.at

- Vermessungsgeräte, Pumpen

AMS Auto- & Motoren-Service Gesellschaft m. b. H.

Reparaturen- und Ersatzteilzentrum
Lkw - Pkw - Hydraulik
A-8141 Premstätten, Rudolf-Diesel-Straße 3
Telefon: +43 (0) 3136 / 503 – 0
E-Mail: office@amskfz.at
Web: www.amskfz.at

analyticon instruments gmbh

D-61191 Rosbach v. d. Höhe, Dieselstraße 18
Telefon: +49 (0) 6003 / 93 55 - 0
E-Mail: info@analyticon.eu
Web: www.analyticon.eu

Anton Sommeregger Energiesysteme GmbH

A-9061 Klagenfurt am Wörthersee, Moertschenstraße 3
Telefon: +43 (0) 46 34 / 08 32
E-Mail: mobilenergy@generatoren.at
Web: www.generatoren.at

- Messgeräte, Akku-Ladetechnik

Aquasys Technik GmbH

A-4021 Linz, Industriezeile 56
Telefon: +43 (0) 732 / 78 92 - 449
E-Mail: info@aquasys.at
Web: www.aquasys.at

- Brandschutz, Hochdruck-Wassernebel

Artis Media Verlag

A-8046 Graz-St. Veit, Lindenweg 1
Telefon: +43 (0) 316 / 69 63 90
E-Mail: aboservice@blaulicht.at
Web: www.artismedia.at

- Fachpublikationen, Chroniken

ASP Schutzausrüstungen GmbH

A-1160 Wien, Haymerlegasse 37
Telefon: +43 (0) 1 / 99 72 396
E-Mail: office@asp-arbeitsschutz.at
Web: www.asp-arbeitsschutz.at

- Feuerwehrbedarf, Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Atenschutz Röser

D-04571 Rötha, Straße der Freundschaft 10
Telefon: +49 (0) 3434 / 76 16 03
E-Mail: info@atenschutz-roeser.de
Web: www.atenschutz-roeser.de

Atos Group GmbH

A-4844 Regau, Am Unterfeld 9
Telefon: +43 (0) 7672 / 22 233
Web: www.atos-mtf.at

- Serienfertigung von Fahrzeugen, Sonderfahrzeuge

August Penkert GmbH

D-45479 Mülheim a. d. Ruhr, Xantenerstraße 12
Telefon: +49 (0) 208 / 41 969 - 0
E-Mail: mail@penkert.com
Web: www.penkert.com

- Schutzhandschuhe

Ausgezeichnet.cc

A-8612 Tragöß-St. Katharein, Oberort 126
Telefon: +43 (0) 676 / 70 13 330
E-Mail: office@ausgezeichnet.cc
Web: www.ausgezeichnet.cc

Automess GmbH

D-68526 Ladenburg, Daimlerstraße 27
Telefon: +49 (0) 6203 / 95 03 - 00
E-Mail: info@automess.de
Web: www.automess.de

- Strahlenschutzgeräte für Feuerwehren, Zivil- und Katastrophenschutz

AVL List GmbH

A-8020 Graz, Hans-List-Platz 1
Telefon: +43 (0) 316 / 78 72 944
E-Mail: marketing.its.m@avl.com
Web: www.avl.com

- Löschtechnik, Prüf- und Messtechnik

AVS Aggregatebau GmbH

D-89584 Ehingen-Stetten, Salemstraße 43
Telefon: +49 (0) 7393 / 95 07 114
Web: www.avs-aggregatebau.de

- Notstromaggregate

AWG Fittings GmbH

D-89177 Ballendorf, Bergstraße 25
Telefon: +49 (0) 7340 / 91 88 98 - 0
E-Mail: awg-info@idexcorp.com
Web: www.awg-fittings.com

- Armaturen, Brandschutz, Fahrzeugtechnik

Bauer Kompressoren Ges.m.b.H.

A-2351 Wiener Neudorf, IZ NÖ-Süd-Straße 3 / Objekt 26
Telefon: +43 (0) 2236 / 63 625 - 0
E-Mail: office@bauer-kompressoren.at
Web: www.bauer-kompressoren.at

- Atemluftkompressoren

Bavaria Brandschutz Industrie GmbH & Co. KG

D-93449 Waldmünchen, Regensburger Straße 16
Telefon: +49 (0) 9972 / 94 01 - 0
E-Mail: info@bavaria-firefighting.de
Web: www.bavaria-firefighting.de

- Vorbeugender Brandschutz, Feuerlöscher

Best Seating Systems GmbH

A-4053 Haid, Kremstalstraße 1a
Telefon: +43 (0) 7229 / 81 776
E-Mail: office@bestseating.at
Web: www.bestseating.at

- Sitze für Nutzfahrzeuge und Leitstellen

blaulicht.de Gebert Feuerwehrtechnik

D-83543 Rott am Inn, Edelweißstr. 22
Telefon: +43 (0) 677 / 62 08 08 00
E-Mail: info@blaulicht.de
Web: www.blaulicht.de

- Arbeits- und Brandschutztechnik

Blaulicht Feuerwehrzeitschrift

A-8046 Graz-St. Veit, Lindenweg 1
Telefon: +43 (0) 316 / 69 63 90
E-Mail: aboservice@blaulicht.at
Web: www.blaulicht.at

BlaulichtSMS GmbH

A-1060 Wien, Getreidemarkt 11/10
Telefon: +43 (0) 1 / 26 77 57 550
E-Mail: office@blaulichtSMS.net
Web: www.blaulichtSMS.net

- Alarmierungssystem

BOOTSWERFT HARTMANN GmbH & Co KG

A-6971 Hard, Hafenstraße 5
Telefon: +43 (0) 5574 / 76 100
Web: www.hartmann.at

- Feuerwehr- und Einsatzboote

BORNACK GmbH & Co. KG

D-74360 Ilsfeld, Bustadt 39
Telefon: +49 (0) 70622 / 69 000
E-Mail: info@bornack.de
Web: www.bornack.de

- Arbeitsschutz, Höhenrettung, Absturzsicherung

Brand- & Arbeitsschutztechnik Höflechner

A-8961 Stein an der Enns, Stein an der Enns 100 A
Telefon: +43 (0) 664 / 36 25 354
Web: www.bst-hoeflechner.at

- Arbeitsschutz, Feuerwehrbedarf

Brandschutz Eibel GmbH

A-8262 Ilz, Ilz 301
Telefon: +43 (0) 3385 / 21 512
E-Mail: info@brandschutz-eibel.at
Web: www.brandschutz-eibel.at

Brandschutz Sammer Manfred

A-3533 Friedersbach, Friedersbach 63
Telefon: +43 (0) 2822 / 53 220
E-Mail: sammer@sammer.eu
Web: www.sammer.eu

Brandschutzforum Austria

A-8051 Graz, Fischeraustraße 22
Telefon: +43 (0) 316 / 71 92 11
E-Mail: office@brandschutzforum.at
Web: www.brandschutzforum.at

BRAUN & BRAUN GesmbH

A-1190 Wien, Heiligenstädter Straße 173
Telefon: +43 (0) 1 / 37 04 537 - 0
E-Mail: office@braun-braun.at
Web: www.braun-braun.at

- *Kamerasysteme, Lichttechnik*

braun engineering e. U.

A-7571 Rudersdorf, Sattlerstraße 1
Telefon: +43 (0) 664 / 750 480 59
E-Mail: info@braun-ft.com
Web: www.braun-ft.at

- *Rollcontainer, Trolleys, Löschlanzen, Ausrüstung für Jugendbewerbe*

**Bronto Skylift AG
Fa. Herbert Hager**

A-4061 Pasching, Schöppfeldring 24
Telefon: +43 (0) 664 / 30 02 734
Web: www.bronto.ch

- *Hubarbeitsbühnen für Feuerwehrfahrzeuge*

Bruno Eder Gesellschaft m. b. H.

A-1150 Wien, Stättermayergasse 3
Telefon: +43 (0) 1 / 78 99 911 - 0
Web: www.brunoeder.at

- *Schlüsselsafe-Anlagen*

B. S. Belüftungs GmbH

*Herstellung von
BIG Ventilatoren*

D-89429 Bachhagel, Am Hungerwiesgraben 10
Telefon: +49 (0) 9077 / 95 776 - 0
E-Mail: info@big-fire.de
Web: www.big-fire.de

- *Mobile Großventilatoren, tragbare Hochleistungslüfter, Akkulufter, FlexiFoam Schaumerzeugersystem, mobile Rauchverschlüsse*

BSC Bauingenieure GmbH

A-8041 Graz, Liebenauer Gürtel 10
Telefon: +43 (0) 316 / 22 50 88
E-Mail: office@brandschutzconsult.at
Web: www.bsc.st

- *Planungsbüro, Vorbeugender Brandschutz*

BSS Seher GmbH

A-9500 Villach, Udinestraße 20
Telefon: +43 (0) 4242 / 36 521
Web: www.bss-s.at

- *Löschanlagen*

BST-Brandschutztechnik Ges.m.b.H

A-6068 Mils, Gewerbepark 32
Telefon: +43 (0) 5223 / 41 411
Web: www.bst.at

- *Vorbeugender Brandschutz, Löschwassertechnik*

**Centrovox
KabelvertriebsgesmbH**

A-2100 Leobendorf, Senefelderstraße 1
Telefon: +43 (0) 2262 / 68 333
Web: www.centrovox.at

- *Baulich-technischer Brandschutz*

**CeoTronics AG
Audio Video Data Communication**

D-63322 Rödermark, Adam-Opel-Straße 6
Telefon: +49 (0) 6074 / 87 51 - 0
E-Mail: verkauf@ceotronics.com
Web: www.ceotronics.com

- *Funk-, Leitstellen- und Meldetechnik*

Chubb Österreich GmbH

A-2345 Brunn am Gebirge,
Liebermannstraße F02/102 CAMPUS 21
- Businesspark Wien Süd
Telefon: +43 (0) 2236 / 37 73 00
Web: www.chubbs.com/at-de

COMP TRADE GmbH

A-2522 Oberwaltersdorf, Werkstraße 14
Telefon: +43 (0) 2252 / 52 07 44
E-Mail: office@comptrade.at
Web: www.comptrade.at

- *Atemluftversorgungssysteme*

Contitec GmbH

A-4060 Leonding, Paschinger Straße 74
Telefon: +43 (0) 699 / 1506 122 0
E-Mail: office@contitec.at
Web: www.contitec.at

- *Rollcontainer*

D+VB Timing Ing. Franz Berthold

A-2112 Hetzmannsdorf, Sandgasse 1
Telefon: +43 (0) 676 / 51 22 415
Web: www.elektronische-zeitnehmung.at

- *Absturzsicherung, PSA-Prüfung*

Dagn Zivilschutz Johann Dagn

A-6385 Schwendt, Kohlbach 5
Telefon: +43 (0) 676 / 657 1671
E-Mail: info@dagn-zivilschutz.at
Web: www.dagn-zivilschutz.at

Denios GmbH

A-5301 Eugendorf, Nordstraße 4
Telefon: +43 (0) 6225 / 20 533
E-Mail: info@denios.at
Web: www.denios.at

**Derendinger Handels GmbH
SAG Austria Handels GmbH**

A-1230 Wien, Deutschstraße 6
Telefon: +43 (0) 57 123
Web: www.derendinger.at

- *Autoteile, Werkstatteinrichtung*

**Deutsche Signal-Instrumenten-
Fabrik Max B. Martin GmbH & Co.KG**

*Martin-Horn:
Das Original!*

D-76661 Philippsburg,
Albert-Schweitzer-Straße 2
Telefon: +49 (0) 7256 / 920 - 0
E-Mail: info@maxbmartin.de
Web: www.maxbmartin.de

- *Signaltonanlagen*

**D + H Brandrauch
Lüftungssysteme GmbH**

A-2331 Vösendorf, Laxenburger Straße 196
Telefon: +43 (0) 1 / 69 86 313
E-Mail: office@dh-partner.at
Web: www.dh-partner.at

- *Baulicher Brandschutz*

DIA Pumpen GmbH

D-40764 Langenfeld, Hans-Böckler-Straße 9
Telefon: +49 (0) 2173 / 49 03 630
Web: www.dia-pumpen.de

- *Kreiselpumpen, Tauchpumpen*

**Dipl.-Ing. Dr. Hermann
Bühler GmbH**

A-2340 Mödling, Hyrtlstraße 30
Telefon: +43 (0) 2236 / 24 13 012
E-Mail: office@buehler.at
Web: www.buehler.at

- *Informationstechnik, Kommunikationstechnik*

DIVIKOM

CZ-25241 Dolní Brezany, Dolmenska 772
Telefon: +42 (0) 6087 / 11 446
E-Mail: info@divikom.eu
Web: www.divikom.eu/de

- *Lagereinrichtungen, Stahlmöbel*

DKM OG

A-2102 Bisamberg, Hauptstraße 78
Telefon: +43 (0) 664 / 88 51 20 74
E-Mail: office@dkm-austria.com
Web: www.dkm-austria.com

- *PSA und Übungsmaterial*

Dlouhy-GmbH Fahrzeugbau

A-3430 Tulln, Königstetter Straße 163A
Telefon: +43 (0) 2272 / 63 100
Web: www.dlouhy.at

- *Feuerwehrfahrzeuge*

Doczekal Solutions e.U.

A-7542 Gerersdorf-Sulz, Höhenweg 4
Telefon: +43 (0) 676 / 88 11 28 88
E-Mail: office@doczekal-solutions.com
Web: www.feuerwehr-innovativ.at

- *Apps und Software für Feuerwehren*

**doma elektro engineering gmbh
– Mastervolt Austria**

A-4921 Hohenzell, Roith 7
Telefon: +43 (0)7752 / 81 09 70
Web: www.doma.at

- *Elektrotechnik, Batterietechnik*

Dönges GmbH & Co. KG

D-42929 Wermelskirchen, Dönges-Straße 1
Telefon: +49 (0) 2196 / 97 56 - 0
Web: www.doenges-rs.de

- *Feuerwehrbedarf, PSA*

Dosenluft® – Markus Weiß

D-50374 Erftstadt, Kolbergerstraße 1
E-Mail: info@dosenluft.de
Web: www.dosenluft.de

- *Feuerwehrrarmbänder*

Dr. Sthamer Hamburg

*Fabrik chemischer Präparate von
Dr. Richard Sthamer GmbH & Co. KG*
D-22113 Hamburg, Liebigstraße 5
Telefon: +49 (0) 40 / 73 61 68 - 0
E-Mail: info@sthamer.com
Web: www.sthamer.com

- *Schaumlöschmittel*

Dräger Austria GmbH

A-1230 Wien, Perfektastraße 67
Telefon: +43 (0) 1 / 60 904 - 0
Web: www.draeger.com

- *Atemschutztechnik, Tauchausrüstung und PSA*

Drechlerei Wascher Wilhelm

A-9431 St. Stefan, St. Marein 20
Telefon: +43 (0) 4352 / 82 318
Web: https://feuerwehr-geschenke.at

- *Feuerwehrgeschenke aus Holz*

Dustcontrol GesmbH

A-8054 Graz, Gradnerstraße 122
Telefon: + 43 (0) 316 / 42 80 81
E-Mail: pfister@dustcontrol.at
Web: www.dustcontrol.at

- *Wassersauger, Aschesauger*

Easytrack GPS Ortungssysteme

A-1230 Wien, Deutschstraße 4
Telefon: +43 (0) 1 / 615 61 63
E-Mail: info@easytrack.at
Web: www.easytrack.at

- *Fahrzeugtechnik, Fuhrparkmanagement*

Ecovent GmbH & Co. KG

D-32312 Lübbecke, Bacmeisterstraße 18
Telefon: +49 (0) 5741 / 30 16 - 0
Web: www.ecovent.de

- *Fahrzeughallen-Ausstattung, Abgasabsauganlagen*

E. Hawle Armaturenwerke GmbH

A-4840 Vöcklabruck, Wagrainer Straße 13
Telefon: +43 (0) 7672 / 72 576
Web: www.hawle.at

- *Hydranten*

**Ei Electronics GmbH
Vertriebsbüro Österreich**

A-1200 Wien, Handelskai 94-96,
Millennium Tower (23. Etg.)
Telefon: +43 (0) 1 / 2057 76 00 52
Web: www.eielectronics.at

- *Rauchmelder und CO-Melder, Rauchmelderschulung nach TRVB 122 S*

ekey biometric systems GmbH

A-4030 Linz, Lunzerstraße 89
Telefon: +43 (0) 7328 / 90 500 - 0
Web: www.ekey.net

- *Elektronische Zutrittsysteme, Fingerprint-Zutrittslösungen*

**Elmag Entwicklungs und
Handels GmbH**

ELMAG *Mobile und stationäre
Notstromanlagen*
Powered by Quality

A-4911 Ried/Tumeltsham,
Hannesgrub Nord 19
Telefon: +43 (0) 7752 / 80 881
E-Mail: office@elmag.at
Web: www.elmag.at

- *Stromerzeuger, Akku-Ladegeräte, Drucklufttechnik*

EMESA Austria

A-5203 Köstendorf, Enhartingerstraße 7
Telefon: +43 (0) 664 / 89 61 686
Web: www.emesa.at

- *Spezial-Waschmaschinen und Trockner*

Empl Fahrzeugwerk GmbH

*Produktion von
maßgefertigten
Lkw-Aufbauten*

A-6272 Kaltenbach, Gewerbestraße 12
Telefon: +43 (0) 5283 / 501-0
E-Mail: info@empl.at
Web: www.empl.at

- *Feuerwehrfahrzeuge*

EMS-MARINE GmbH

A-8292 Neudau, Hauptstraße 54
Telefon: +43 (0) 3383 / 23 35
E-Mail: office@ems-marine.com
Web: www.ems-marine.com

- *Feuerwehrboote, Bootsport, Zubehör, Service*

ESG Germany GmbH

D-89091 Ulm, Riedweg 58-60
Telefon: +49 (0) 731 / 93 52 10
Web: www.eccoesg.de

- *Licht- und Signaltechnik*

**ESKA Lederhandschuhfabrik
GesmbH & Co. KG**

A-4600 Thalheim/Wels, Am Thalbach 2
Telefon: +43 (0) 7242 / 47 292
E-Mail: office@eska.at
Web: www.eska.at

- *Handschuhe für Arbeit und Sport*

ESV GmbH

D-56865 Blankenrath, Zur oberen Heide 7
Telefon: +49 (0) 6545 / 91 19 86
Web: www.oel-kleen.de

- *Ölbindemittel*

Etex Building Performance GmbH

A-4021 Linz, St.-Peter-Straße 25
Telefon: +43 (0) 732 / 96 12 - 0
E-Mail: info.at@etexgroup.com
Web: www.promat.at

- *Vorbeugender Brandschutz*

eurofunk KAPPACHER GmbH

A-5600 St. Johann im Pongau,
eurofunk-Straße 1 – 8
Telefon: +43 (0) 57 / 112-0
E-Mail: office@eurofunk.com
Web: www.eurofunk.com

- *Software und Kommunikationstechnik für Einsatzleitstellen*

Fahnen Maria Mußbacher

A-8081 Heiligenkreuz am Waasen,
Prosdorfberg 26
Telefon: +43 (0) 3134 / 34 28
E-Mail: fahnen.mussbacher@aon.at

- *Abzeichen und Fahnen*



Fahnen-Gürtner GmbH

A-5730 Mittersill, Kürsingerdamm 6
Telefon: +43 (0) 6562 / 62 47 800
Web: www.fahnen-gaertner.com

- Fahnen und Transparente

Fair Rescue International

A-6092 Birgitz, Dorfstraße 53-55
Telefon: +43 (0) 5234 / 32 449
Web: www.fairrescue.at

- Feuerwehrsaniitätsbedarf

FCC Austria Abfall Service AG

A-8055 Graz, Auer-Welsbach-Gasse 25
Telefon: +43 (0) 316 / 29 27 91 - 0
E-Mail: graz@fcc-group.at
Web: www.asa-group.com

- Entsorgung von Abfällen, Straßenreinigung

Fein Elektrowerkzeuge GmbH

A-6335 Thiersee, Marbling 16
Telefon: +43 (0) 5376 / 20 990
E-Mail: info@fein.at
Web: www.fein.at

Feuerwear GmbH & Co KG

D-50827 Köln, Wilhelm-Mauser-Straße 47
Telefon: +49 (0) 221 / 46 89 23 - 0
E-Mail: info@feuerwear.de
Web: www.feuerwear.de

- Taschen und Rucksäcke, Accessoires

FEUERWEHRFAN.at

A-9020 Klagenfurt, Babenbergerstraße 40
Telefon: +43 (0) 664 / 20 11 699
E-Mail: office@feuerwehrfan.at
Web: www.feuerwehrfan.at

- Abzeichen, Accessoires für Feuerwehren

**Firefog technology
Peter Michael Jordan**

A-2514 Traiskirchen, ÖLW-Gasse 1
Telefon: +43 (0) 2252 / 50 83 18
E-Mail: office@firefog.eu
Web: www.firefog.eu

- Brandrauchsimulatoren und Nebelmaschinen

fisatec GmbH

A-8786 Rottenmann, Hauptstraße 26c
Telefon: +43 (0) 650 / 42 25 343
E-Mail: office@fisatec.at
Web: www.fisatec.at

- Logistik, Sicherheitstechnik, Brandschutz

Fischer Vermögensverwaltung GmbH

Ankauf von gebrauchten
Feuerwehrfahrzeugen
aller Art

A-3150 Wilhelmsburg,
Industriezone Bürgerfeld 7
Telefon: +43 (0) 2746 / 60 30 - 0
E-Mail: office@fischer-feuerwehrfahrzeuge.at
Web: www.fischer-feuerwehrfahrzeuge.at

Flammpunkt GmbH

A-4030 Linz, Wachtelweg 10
Telefon: +43 (0) 732 / 22 05 89
E-Mail: office@flammpunkt.co.at
Web: www.flammpunkt.co.at

- Brandschutz, Feuerwehr-Software

FLIR Systems GmbH

D-60437 Frankfurt, Berner Straße 81
Telefon: +49 (0) 69 / 80 88 49 80
E-Mail: info@flir.de
Web: www.flir.de

- Wärmebildkameras

Forster Verkehrs- und Werbetechnik GmbH

A-3340 Waidhofen a. d. Ybbs,
Weyrer Straße 135
Telefon: +43 (0) 7442 / 501 - 0
E-Mail: forster@forster.at
Web: www.forster.at

- Kennzeichnung und Schilder für Gebäude und Verkehr

Frequentis AG

A-1100 Wien, Innovationsstraße 1
Telefon: +43 (0) 1 / 81 150 - 0
Web: www.frequentis.com

- Funk- und Kommunikationssysteme

Fronius International GmbH

A-4643 Pettenbach, Froniusstraße 1
Telefon: +43 (0) 7242 / 241 - 3000
Web: www.fronius.com

- Rollcontainer, Batterieladesysteme

Ftronik Inh. Anton Fras

A-8054 Graz, Florianibergstraße 23
Telefon: +43 (0) 316 / 89 00 03
E-Mail: office@ftronik.at
Web: www.ftronik.at

- Funkanlagen, Funkgeräte

Funk Fuchs GmbH & Co KG

A-4642 Sattledt, Kirchdorfer Straße 8
Telefon: +43 (0) 7244 / 80 08
Web: www.funkfuchs.at

Funktechnik Holzknecht GmbH

A-6143 Matrei am Brenner, Wiesengrund 11
Telefon: +43 (0) 5273 / 66 49
E-Mail: office@funktechnik-holzknecht.at
Web: www.funktechnik-holzknecht.at

- Sirenen, Funktechnik

Funktechnik Klein GmbH

A-7435 Günseck, Am Walde 101
Telefon: +43 (0) 3354 / 20 12 210
E-Mail: info@ftk.at
Web: www.ftk.at

G4S Secure Solutions AG

A-8020 Graz, Lazarettgürtel 55/Top 2
Telefon: +43 (0) 0316 / 70 88 - 0
E-Mail: vertrieb.sued@at.g4s.com
Web: www.g4s.co.at

- Bewachung, Brandschutzbeauftragte, Brandmeldeanlagen

Garmin Austria GmbH

A-8141 Premstätten, Seering 7
Telefon: +43 (0) 7203 / 173 29 00
Web: www.garmin.at

- Navigation Kfz und Outdoor

GEDORE AUSTRIA GmbH

A-8190 Birkfeld, Gedorestraße 1
Telefon: +43 (0) 3174 / 36 36
Web: www.gedore.at

- Werkzeuge

GEFAS Safety GmbH

A-1160 Wien, Richard-Wagner-Platz 7
Telefon: +43 (0) 1 / 49 24 050
E-Mail: office@gefas.at
Web: www.gefas.at

- Arbeitsschutz, Wärmebildkameras

GenXtreme Workwear & Outdoor PPE Store Gmb

D-87600 Kaufbeuren, Sudetenstraße 7
Telefon: +43 (0) 720 / 30 37 70 - 0
E-Mail: info@genxtreme.de
Web: www.genxtreme.at

- Schutzbekleidung

GESIG Gesellschaft für Signalanlagen GesmbH

A-1160 Wien, Wögingergasse 11
Telefon: +43 (0) 1 / 485 35 42 - 0
Web: www.gesig.at

- Signaltechnik, Gebäudesicherheit

Gevent Ventilatoren GesmbH

A-1020 Wien, Engerthstraße 232-238
Telefon: +43 (0) 1 / 72 81 835
Web: www.gevent.at

- Druckbelüftung, Brandschutz

GFG Austria GmbH

A-2351 Wr. Neudorf, Triester Straße 12/2/212
Telefon: +43 (0) 2236 / 89 37 75 - 0
Web: www.gfg-gasmessung.at

- Gasmessgeräte

gm Art Gerhard Mayer

A-2451 Hof am Leithaberge, Türkenbergweg 10
Telefon: +43 (0) 680 / 33 28 288
Web: www.feuerwehrgeschenk.at

- Geschenkartikel für Feuerwehren

GM GmbH

D-81249 München, Georg-Maurer-Straße 4
Telefon: +49 (0) 89 / 89 70 42 – 0
Web: www.gm-gmbh.de

- Schutzbekleidung, Arbeitsschutz

Gollmer & Hummel GmbH

D-75334 Straubenhardt, Gässlesweg 23
Telefon: +49 (0) 7082 / 94 34 - 0
E-Mail: info@gollmer-hummel.de
Web: www.gollmer-hummel.de

- Feuerweherschläuche für jeden Einsatz

GRAETZ Strahlungsmesstechnik GmbH

D-58762 Altena, Westiger Straße 172
Telefon: +49 (0) 2352 / 70 07 - 0
E-Mail: info@graetz.com
Web: www.graetz.com

- Strahlungsmessgeräte für den persönlichen Strahlenschutz

Gröschel Brandschutz GmbH

A-2361 Laxenburg, Hofstraße 3
Telefon: +43 (0) 1603 / 10 10
Web: www.brandschutzservice.at

- Feuerlöscher, Warnmelder für Rauch, Hitze, CO

GYBE®**Design Team Germany GmbH**

D-26382 Wilhelmshaven, Rheinstraße 39
Telefon: +49 (0) 4421 / 98 78 895
E-Mail: info@gybe-design.com
Web: www.gybe-design.com

Haberkorn GmbH

A-6961 Wolfurt, Hohe Brücke
Telefon: +43 (0) 5574 / 695 - 0
E-Mail: info.wolfurt@haberkorn.com
Web: www.haberkorn.com

- Arbeitsschutz, Werkzeuge, Werkstattausrüstung

Hainz-Brandschutz GmbH

A-2002 Großmugl, Roseldorf 40
Telefon: +43 (0) 2268 / 61 24
Mobil: +43 (0) 664 / 33 79 241
E-Mail: brandschutz@hainz.at
Web: www.hainz.at

- Bekleidung für Feuerwehrmitglieder, Feuerlöscher

**Haister Bernhard
Dipl. Ing. (FH)**

A-8072 Mellach, Stolzweg 3
Telefon: +43 (0) 650 / 81 82 836
Web: www.brandsicher.at

- Vorbeugender Brandschutz

HAIX Group

D-84048 Mainburg, Auhofstraße 10
Telefon: +49 (0) 8751 / 86 250
E-Mail: info@haix.de
Web: www.haix.com

Hannes SILBERBAUER GmbH

A-4060 Leonding, Schiefersteinststraße 1
Telefon: +43 (0) 732 / 68 09 80
Mobil: +43 (0) 664 43 21 484
E-Mail: info@hs-silberbauer.at
Web: www.hs-silberbauer.at

Hartner Aggregate und Industrietechnik GmbH

A-4655 Vorchdorf, Bahnhofstraße 53
Telefon: +43 (0) 7614 / 79 64 - 0
E-Mail: office@erich-hartner.at
Web: www.erich-hartner.at

- Stromerzeuger, Wasserpumpen, Beleuchtung

**HBS GmbH
Haas Brandschutz & Sicherheit**

A-4844 Regau, Preisinger Straße 64
Telefon: +43 (0) 7672 / 75 762
Web: www.hbs.co.at

Hilti Austria GesmbH

A-1230 Wien, Altmannsdorferstraße 165
Telefon: +43 (0) 800 / 81 81 00
E-Mail: hiltiaustria@hilti.com
Web: www.hilti.at

- Brandschutz, Werkzeuge und Befestigungstechnik

Hörmann-Kmt

A-5020 Salzburg, Eugen-Müller-Straße 14
Telefon: +43 (0) 662 / 42 93 72 - 0
E-Mail: office@hoermann-kmt.at
Web: www.hoermann-kmt.at

- Kommunikationstechnik, Meldetechnik

HTS Tentiq GmbH

D-63699 Kefenrod, Hinter der Schlagmühle 1
Telefon: +49 (0) 6049 / 95 10 - 0
E-Mail: info@hts-tentiq.com
Web: www.hts-tentiq.com

- Zelte für Einsätze und Feste

**HTTP Austria
Technische Produkte**

A-2393 Sittendorf, Sparbach 31
Telefon: +43 (0) 2237 / 72 343 - 0
E-Mail: office@http-international.at
Web: www.http-international.at

- Licht- und Tonsignal, Mobiles Flutlicht, Arbeitslicht

**Hudec Euroace
Evacuation Tools GmbH**

A-2544 Leobersdorf, ARED PARK,
Aumühlweg 17-19/C2
Telefon: +43 (0) 2256 / 62 405
Web: www.hudec.at

- Rettungsgeräte für Evakuierung, Notrutschen

Husqvarna Austria GmbH

A-4010 Linz, Industriezeile 36
Telefon: +43 (0) 732 / 77 01 01 - 0
E-Mail: office.at@husqvarnagroup.com
Web: www.husqvarna.com/at

- Motorsägen für Profis

i-bsp GmbH

A-4211 Albernordf, Kapellenweg 4
Telefon: +43 (0) 664 / 99 331 533
E-Mail: fgr@i-bsp.at
Web: www.i-bsp.at

- Individuelle Gefahrenprävention

Iconos Vertriebs GmbH

D-40489 Düsseldorf, Wacholderstraße 24-26
Telefon: +49 (0) 203 / 74 14 69
E-Mail: info@iconos-system.com
Web: www.iconos-system.com

- Löschgeräte, Haken, Axt, Schläuche

IDE KOMPPLAN Stephan Adam

D-83098 Brannenburg, Nussdorfer Straße 17 a
Telefon: +49 (0) 171 / 420 55 21
E-Mail: office@ide.de
Web: www.ide.de

- Atemlufttechnik, Tauchsport

**Imtradex Hör-
Sprechsysteme GesmbH**

A-1220 Wien, Pombergerweg 292a
Telefon: +43 (0) 1 / 20 44 294 - 0
E-Mail: imtradex@headsets.at
Web: www.headsets.at

- Funk- und Kommunikationstechnik, Headsets



Industrieelektronik Pölz GmbH

A-4551 Ried/Traunkreis, Grossendorf 122
Telefon: +43 (0) 7588 / 70 122
E-Mail: office@poelz.at
Web: www.poelz.at

- *Überwachungsgeräte für Energieversorgung*

Ing. Hansjörg Kendler GmbH

A-6072 Lans, Römerstraße 163a
Telefon: +43 (0) 5123 / 77 94 70
E-Mail: office@kendler.org
Web: www.kendler.org

- *Höhen- und Tiefenrettung*

Intelli.Group GmbH

A-2353 Guntramsdorf, Sportplatzstraße 32
Telefon: +43 (0) 2236 / 50 60 00
E-Mail: office@intelli.at
Web: www.intelli.at

- *Digitale Einsatzorganisation*

Intergraph GmbH

A-1100 Wien, Karl Popper-Straße 2
Telefon: +43 (0) 1 / 96 10 567 - 0
E-Mail: info-austria@hexagoni.com
Web: www.intergraph.com

- *Geo-Informationssysteme*

INTER SIGNAL Warnsysteme

A-9991 Dölsach, Dölsach 169
Telefon: +43 (0) 4852 / 20 300
E-Mail: office@intersignal.at
Web: www.intersignal.at

- *Warnsysteme, Fahrzeugbeleuchtung*

Interspiro GesmbH

A-8200 Gleisdorf, Fürstenfelderstraße 35
Telefon: +43 (0) 3112 / 36 1 33
E-Mail: info@interspiro.at
Web: www.interspiro.at

- *Atemschutz*

Jolly Scarpe SPA

I-31044 Montebelluna, Via Feltrina Sud 172
Telefon: +39 (0) 423 / 66 64 11
Web: www.jollyscarpe.com

- *Sicherheitsschuhe, Sicherheitsbekleidung*

Josef Lentner GmbH

D-85664 Hohenlinden, Josef-Neumeier-Straße 3
Telefon: +49 (0) 8124 / 44 44 70
E-Mail: info@lentner-gmbh.de
Web: www.lentner-gmbh.de

- *Feuerwehrfahrzeuge*

Josef Seiwald Karosseriebau Ges.m.b.H.

A-5411 Oberalm, Halleiner Landesstraße 34
Telefon: +43 (0) 6245 / 80 388 - 0
Web: www.seiwald-feuerwehrtechnik.info

- *Feuerwehrfahrzeuge*

Just Leitern AG

A-3424 Zeiselmauer, Bundesstraße B14
Telefon: +43 (0) 2242 / 70 408 - 0
Web: www.justleitern.com

- *Leitern, Plattformen, Aufstiege*

J.W. Schaefer Metallverarbeitung

D-53424 Remagen-Oberwinter, Hauptstraße 77
E-Mail: fa@schaefer-mv.de
Web: www.hochwasserboot.de

- *Hochwasserboote*

Kappa Filter Systems GmbH

A-4407 Steyr-Gleink, Im Stadtgut 1
Telefon: +43 (0) 7252 / 22 050 - 0
E-Mail: office@kappa-fs.com
Web: www.kappa-fs.com

- *Abgasabsauganlagen*

Karl Meister GmbH

*Optimales Licht und Stativ für den Einsatz.
Robuste Strahler für Wechsel- oder Gleichstrom*
D-72770 Reutlingen-Betzingen, Markwiesenstr. 30 (Industriegebiet „Mark West“)
Telefon: +49 (0) 7121 / 56 60 012
E-Mail: info@karl-meister.de
Web: www.karl-meister.de

- *Beleuchtungsgeräte*

Kerschbaum Helga, Schneiderei Stickerei

A-7511 Mischendorf, Neuhaus/Wart Teichwaldgasse 14
Telefon: +43 (0) 3362 / 20 963

- *Mützen und Kappen, Polos für Verbände*

Kitzler Verlag Ges.m.b.H.

A-1010 Wien, Uraniastraße 4
Telefon: +43 (0) 1 / 71 35 334
E-Mail: office@kitzler-verlag.at
Web: www.kitzler-verlag.at

- *Fachliteratur für Gefahrgut, Chemie und Transport*

Klaus & Chr. Birmelin Wachswaren GmbH

A-6065 Thaur, Römerstraße 6
Telefon: +43 (0) 4229 / 35 00
E-Mail: koch@koch-brandschutz.at
Web: www.koch-brandschutz.at

- *Feuerlöscher, Handel mit Feuerwehrprodukten*

Kofler Fahrzeugbau GmbH

I-39011 Lana, Dr. J. Köllenspergerstraße 10
Telefon: +39 (0) 473 / 56 54 02
E-Mail: info@kofler-fahrzeugbau.it
Web: www.kofler-fahrzeugbau.it

- *Feuerwehrfahrzeuge, Wechselmodule und Anhänger*

Koloszar Medizintechnik GmbH

A-2700 Wiener Neustadt, Molkereistraße 6/144
Telefon: +43 (0) 2622 / 86 101 - 0
Web: www.koloszar.at

- *Feuerwehrsaniitätsbedarf*

Kottek Stickerei & Textildruck

A-2320 Mannswörth, Warthergasse 8
Telefon: +43 (0) 664 / 88 50 22 55
E-Mail: martin@kottek.at
Web: www.kottek.at

- *Herstellung und Bedruckung von Bekleidung*

Labor Strauss Sicherungsanlagenbau GesmbH

A-1230 Wien, Wiegelestraße 36
Telefon: +43 (0) 1 / 52 114 - 0
Web: www.lst.at

- *Baulich-technischer Brandschutz*

Langschwert Dieselpower GmbH

A-3434 Tulbing, Gewerbestraße 4
Telefon: +43 (0) 2273 / 27 101
E-Mail: office@dieselaggregate.at
Web: www.dieselaggregate.at

- *Neue und gebrauchte Stromerzeuger*

LEMA Mayrhofer GmbH

A-4070 Eferding, Siegfried-Marcus-Straße 3
Telefon: +43 (0) 7272 / 23 14 - 0
Web: www.lemma.at

- *Hochdruckreiniger, Schlamm-sauger und Tauchpumpen, Schlauchwaschgeräte*

Lenzing Aktiengesellschaft

A-4860 Lenzing, Werkstraße 2
Telefon: +43 (0) 7672 / 701 - 0
E-Mail: info@lenzing.com
Web: www.lenzing.com

- *Schutzbekleidung*

Liebherr-Werk Bischofshofen GesmbH

A-5500 Bischofshofen, Dr.-Hans-Liebherr-Straße 4
Telefon: +43 (0) 50 / 80 91 330
E-Mail: info.lbh@liebherr.com
Web: www.liebherr.com

- *Feuerwehrkräne*

Lohmann & Rauscher GmbH

A-2525 Schönau a.d. Triesting, Kirchengasse 17
Telefon: +43 (0) 2256 / 65 00 00
Web: www.lohmann-rauscher.at

- *Sanitätsartikel*

LUF GmbH

A-6712 Thüringen, Werkstraße 3
Telefon: +43 (0) 5550 / 39 65
Web: www.luf60.at

- *Ferngesteuerte Feuerlöschergeräte*

Lukas Hydraulik GmbH

D-91058 Erlangen, Weinstraße 39
Telefon: +49 (0) 9131 / 698 - 0
Web: www.lukas.com/rescue

- *Hydraulische Rettungsgeräte*

M. Thurner Brandschutz und Sicherheitstechnik GmbH

A-8076 Vasoldsberg, Pirolgasse 14
Telefon: +43 (0) 664 / 39 50 181
E-Mail: office@mthurner.at
Web: www.mthurner.at

- *Baulich-technischer Brandschutz, Feuerlöscher*

MAG-Motoren GesmbH

A-5082 Grödig, Schlosserstraße 6
Telefon: +43 (0) 6246 / 75 775 - 0
Web: www.mag-motoren.com

- *Stromerzeuger, Pumpen*

Magirus-Lohr GmbH

8141 Premstätten, Frikusweg 8
Telefon: +43 (0) 3135 / 93 122
E-Mail: office@magirus-lohr.at
Web: www.magirus-lohr.at

MAN Truck & Bus Vertrieb Österreich GmbH

A-1230 Wien, Carlberggasse 66
Telefon: +43 (0) 1 / 86 325 - 0
Web: www.mantruckandbus.at

MARK – SAVE A LIFE GmbH

A-4582 Spital am Pyhrn, Gleinkerau 23
Telefon: +43 (0) 7563 / 80 02 - 111
Web: www.savealife.at

- *Abseilgeräte, Hubgeräte, Rettungsgeräte*

Markus Fasching, BSP-Krems

A-3500 Krems an der Donau, Weinzierl 71/3/22
Telefon: +43 (0) 664 / 51 43 188
E-Mail: info@bsp-krems.at
Web: www.bsp-krems.at

- *Brandschutzschulungen und -pläne*

Mast Pumpen GmbH

D-73773 Aichwald, Mörikestraße 1
Telefon: +49 (0) 711 / 93 67 04 - 0
E-Mail: info@mast-pumpen.de
Web: www.mast-pumpen.de

- *Hochwasserschutz, Tauchpumpen, Motorpumpen, Gefahrgutpumpen*

MASTERTENT Österreich GmbH

A-1030 Wien, Hegergasse 10/6
Telefon: +43 (0) 1 / 91 39 242
Web: www.mastertent.com

- *Bierzeltgarnituren, Zelte*

Maxwald Maschinen GmbH

A-4694 Ohlsdorf, Irresbergstraße 1
Telefon: +43 (0) 7612 / 47 219
Web: www.maxwald.com

- *Seilwinden*

Meiko Austria GmbH

A-1230 Wien, Liesinger-Flur-Gasse 17/ Objekt 3
Telefon: +43 (0) 1 / 69 92 039
E-Mail: office@meiko.at
Web: www.meiko.at

- *Reinigungsgeräte für Atemschutz*

Miele Gesellschaft m. b. H.

A-5071 Wals, Mielestraße 1
Telefon: +43 (0) 50 / 80 04 20
Web: www.miele-professional.at

- *Professionelle Geräte für die Reinigung und Aufbereitung von Schutzausrüstung*

Munk Austria GmbH

A-5204 Straßwalchen, Bahnhofstraße 110b
Telefon: +43 (0) 7662 / 299 59 10
E-Mail: austria@munk-group.com
Web: www.munk-austria.at

- *Leitern und Arbeitsbühnen, Rollcontainer*

Minimax Mobile Services GmbH & Co KG

A-1230 Wien, Carlberggasse 66B
Telefon: +43 (0) 1 / 86 58 16 10
Web: www.minimax-mobile.com

- *Feuerlöschgeräte, Baulich-technischer Brandschutz*

Minitec.at GmbH

2380 Perchtoldsdorf, Beethovenstraße 12
Telefon: +43 (0) 1 / 86 59 559 - 0
Web: www.minitec.at

- *Fahrzeugeinrichtung*

Molecki Edelstahltechnik

D-98544 Zella-Mehlis/Thür, Gabelsberger Straße 6
Telefon: +49 (0) 3682 / 46 125
Web: www.löschwasserstelle.com

- *Mobile Staustelle für Löschwasser*

nbn Austria GmbH

A-8010 Graz, Riesstraße 146
Telefon: +43 (0) 316 / 40 28 05 - 0
Web: www.nbn.at

- *Messtechnik, Messgeräte*

NEBILY Ges.m.b.H.

A-1050 Wien, Margaretenstraße 95
Telefon: +43 (0) 1 / 54 57 894 - 0
Web: www.nebily.com

- *Schädlingsbekämpfung*

Neuhauser Verkehrstechnik GmbH

A-4055 Pucking, Untere Landstraße 40
Telefon: +43 (0) 7229 / 80 180 - 0
E-Mail: mail@neuhauser-vt.com
Web: www.neuhauser-vt.com

- *Schilder und Verkehrszeichen, Signaltechnik*

NoraTec GmbH Standardisierte Notrufabfrage

D-86830 Schwabmünchen, Augsburgerstraße 39a
Telefon: +49 (0) 8232 / 99 55 813
E-Mail: info@noratec-gmbh.com
Web: www.noratec-gmbh.com

- *Alarmierungssysteme*

Noris Feuerschutzgeräte GmbH

A-8020 Graz, Baumkircherstraße 2
Telefon: + 43 (0) 316 / 71 18 21
Web: www.noris.at

- *Feuerlöscher*

Oilex Solution GmbH

D-41366 Schwalmtal, Windhauser Weg 2
Telefon: +49 (0) 2163 / 349 38 50
Web: www.oilex.de

- *Ölbindemittel*

Ölbindemittel Pammer GmbH

A-5144 St. Georgen am Filmannsbach, Angern 3
Telefon: +43 (0) 7748 / 83 95
E-Mail: info@oelbindemittel.eu
Web: www.oelbindemittel.eu

- *Ölbindemittel*

ÖQA Zertifizierungs-GmbH

A-1010 Wien, Gonzagagasse 1/27
Telefon: +43 (0) 1 / 53 53 748
E-Mail: oeqa@qualityaustria.com
Web: www.qualityaustria.com

OSMA Trocknersysteme GmbH

A-9821 Obervellach, Untervocken 15
Telefon: +43 (0) 4782 / 29 10
E-Mail: office@osma.at
Web: www.osma.at

- *Trockner und Waschanlagen für Atemschutz, Schuhe, Stiefel, Einsatzkleidung*

Otto Sauseng GmbH

A-1160 Wien, Lienfeldergasse 32
Telefon: +43 (0) 1 / 48 58 611
Web: www.sauseng.at

- *Stromversorgung, Akkus, Messtechnik*

P.M.P. Feuerlöschgeräte Produktions- und Vertriebsges.m.b.H

A-1110 Wien, Ailecgasse 34a
Telefon: +43 (0) 1 / 33 03 160
Web: www.manus-pmp.at

- *Feuerlöschergeräte*



Parat GmbH + Co.KG

D-94089 Neureichenau,
Schönenbach Straße 1
Telefon: +49 (0) 85 83 290
E-Mail: lights@parat.eu
Web: www.lighting.parat.de

Peneder Feuerschutz GmbH

A-4904 Atzbach, Ritzling 9
Telefon: +43 (0) 50 / 56 07 - 0
Web: www.peneder.com

- *Baulich-technischer Brandschutz*

Peter Fritz Weichseldorfer GesmbH

A-3521 Gföhl, Untermeisling 52
Telefon: +49 (0) 2717 / 52 50
Web: www.weichseldorfer.at

- *Feuerwehrbedarf*

**Petzl Österreich GmbH
Agentur Berger**

A-4645 Grünau, Edthof 1
Telefon: +43 (0) 7616 / 60 027
Web: www.petzl.com

- *Bergsport, Taschen-, Helm- und Kopflampen*

Pewag Austria GmbH

A-8041 Graz, Gaslaternenweg 4
Telefon: +43 (0) 50 5011 - 0
Web: www.pewag.at

- *Schneeketten*

PFANNER Schutzbekleidung GmbH

A-6842 Koblach, Herrschaftswiesen 11
Telefon: +43 (0) 5950 / 50 200
E-Mail: info@pfanner-austria.at
Web: www.pfanner-austria.at

- *Schutzbekleidung, Helme*

Pfeifer Bekleidung GesmbH

**PFEIFER**
FEUERHAUSSTATTUNG
ALLES AUS EINER HAND

A-8430 Leibnitz, Bahnhofstraße 32
Telefon: +43 (0) 3452 / 822 34
E-Mail: pfeifer@pfeifer.co.at
Web: www.pfeiferbekleidung.eu

- *Feuerwehrausstattung aus einer Hand*

Pichl Medaillen GmbH

A-6401 Inzing, Schießstand 10
Telefon: +43 (0) 5238 / 5550
Web: www.pichl.com

- *Medaillen, Abzeichen, Pokale*

PKE Electronics GmbH

A-1100 Wien, Computerstraße 6
Telefon: +43 (0) 50 / 150 - 0
E-Mail: office@pke.at
Web: www.pke.at

- *Baulich-technischer Brandschutz*

Planeta Hebetechnik GmbH

A-2483 Ebreichsdorf, Wienerstraße 114 5b
Telefon: +43 (0) 664 / 18 24 073
E-Mail: info@planeta-hebetechnik.at
Web: www.planeta-hebetechnik.at

- *Hebe- und Ziehgeräte*

Pölzl Feuerlöschtechnik GmbH

A-8401 Kalsdorf bei Graz, Libellenweg 3
Telefon: +43 (0) 3135 / 51 222
Web: www.feuerloescher.co.at

- *Handel mit Feuerlöschgeräten*

**pölzl | totter
Brandschutzmanagement GmbH**

**pt**
pölzl totter
BRANDSCHUTZ
management

A-8010 Graz, Schmiedgasse 14
Telefon: +43 (0) 316 / 81 12 09
Mobil: +43 (0) 664 / 30 22 510
Web: www.brandschutzmanagement.at

**Prassl Reinhold
Einrichtungssysteme**

A-8355 Tieschen, Laasen 77
Telefon: +43 (0) 664 / 26 24 704
E-Mail: reinhold@prassl.net
Web: www.prassl.net

- *Mobiliar und Tischlerarbeiten*

Pro Fire

A-8041 Liebenauer Hauptstraße 281
Telefon: +43 (0) 664 / 30 49 262
Web: www.profire.at

- *Brandschutzschulungen*

**Profant Lufttechnik
HandelsgmbH**

A-8045 Graz, Stattegger Straße 131
Telefon: +43 (0) 316 / 69 11 10 - 0
Web: www.profant.at

- *Brandschutz, Lufttechnik und Ventilatoren*

Prüfstelle für Brandschutztechnik

A-1220 Wien, Voigasse 4
Telefon: +43 (0) 1 / 54 41 233
E-Mail: office@pruefstelle.at
Web: www.pruefstelle.at

Puchmann GmbH

**puchmann**
GmbH
STEMPEL • SCHILDER • POKALE
A-8200 Gleisdorf, Ludersdorf 148
Telefon: +43 (0) 3112 / 24 94
E-Mail: office@puchmann.at
Web: www.puchmann.at

- *Abzeichen, Modulare Ordensspangen, Pokale, Schilder und Geschenke*

**Pyrus P.M.P Feuerlöschgeräte
Produktions- u. VertriebsgesmbH**

A-8010 Graz, Waltendorfer Hauptstraße 5
Telefon: +43 (0) 316 / 46 15 66 - 0
E-Mail: office@pyrus-pmp.at
Web: www.pyrus-pmp.at

- *Löschtechnik und Feuerlöscher*

REALSIM Thomas Peterseil

A-4052 Anselden, Laaherstraße 8
Telefon: +43 (0) 660 / 48 87 930
E-Mail: business@realsim.at
Web: www.realsim.at

- *Training mit AR-Hologrammen*

RECON EXPERTAS AUSTRIA GmbH

A-1200 Wien, Leipziger Straße 14
Telefon: +43 (0) 1 / 31 00 887
Zentrale Service-Line:
0820 988 004 (max. € 0,2/min.)
E-Mail: re-wien@recon-pruefservice.at
Web: www.recon-pruefservice.at

- *Technische Prüfstelle*

**Rescue-Point
Stefan Buschmann**

D-32130 Enger, Friedrichsstraße 102
Telefon: +49 (0) 5224 / 79 13 14
E-Mail: info@rescue-point.de
Web: www.Rescue-Point.de

- *Feuerwehrsaniätsbedarf, Zelte und Planen, PSA*

Rescue-Tec GmbH & Co. KG

**rescuetec**
... mein persönlicher Ausrüster

D-65594 Runkel-Ennerich, Oberau 4-8
Telefon: +49 (0) 6482 / 60 89 00
E-Mail: info@rescue-tec.de
Web: www.rescue-tec.de

- *Ihr persönlicher Ausrüster für Feuerwehr, Rettungsdienst, Erste Hilfe und Sicherheit, professionelle Übungspuppen*

Rescue3Team e.U.

A-5671 Bruck a.d. Großglocknerstraße,
Glocknerstraße 58b
Telefon: +43 (0) 6545 / 20 030
E-Mail: office@rescue3team.at
Web: www.rescue3team.at

- *Komplettausstatter für Erste Hilfe, Rettungstechnik*

Reuss Sonderfahrzeuge

D-79395 Neuenburg a. R., Sandroggenstraße 7
Mobil: +49 (0) 170 / 60 40 205
E-Mail: info@sokfz-reuss.de
Web: www.sokfz-reuss.de

- *gebrauchte Feuerwehr- und Einsatzfahrzeuge*

Ridia Stein GmbH & Co. KG

A-4910 Ried im Innkreis, Hauptplatz 27
Telefon: +43 (0) 7752 / 85 845 - 0
Web: www.ridia.at

- *Fahnen, Abzeichen, Pokale, Festartikel*

Riken Keiki GmbH

D-65760 Eschborn, Mergenthaler Allee 77
Telefon: +49 (0) 1514 / 67 90 845
E-Mail: h-berges@rikenkeikigmbh.de
Web: www.rikenkeikigmbh.com

- *Gasdetektion und Umweltmessung*

RND Sportive GmbH

D-85609 Aschheim, Ismaninger Straße 7b
Telefon: +49 (0) 89 / 55 27 844 - 0
E-Mail: info@tee-uu.com
Web: www.tee-uu.com

- *Holster und Taschen, Zubehör*

**Rosenbauer Österreich
Gesellschaft m.b.H.**



A-4060 Leonding, Haidfeldstraße 37
Telefon: +43 (0) 732 / 67 94 - 0
E-Mail: office@rosenbauer.com
Web: www.rosenbauer.com

rotstahl GmbH

D-04651 Bad Lausick, Am Riff 1a
Telefon: +49 (0) 34 345 / 550 20
E-Mail: feuerwehr@rotstahl.de
Web: www.rotstahl.de

- *Feuerwehrspinde und -schränke*

Rotzler Deutschland GmbH + Co. KG



D-79585 Steinen, Robert-Bosch-Straße 4
Telefon: +49 (0) 7672 / 701 - 0
Web: www.rotzler.de

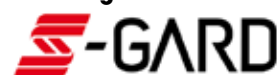
- *Hydraulische Seilwinden*

**RUMPOLD Handels GesmbH
Feuerwehr- & Sicherheitstechnik**

A-9020 Klagenfurt, Krainerweg 2
Telefon: +43 (0) 676 / 36 81 002
E-Mail: office@feuerwehrausstatter.at
Web: www.feuerwehrausstatter.at

- *Komplettausstatter für Feuerwehren, Brandschutz*

**S-GARD® Berufs- und Schutz-
kleidung Hubert Schmitz GmbH**



D-52525 Heinsberg, Aphovener Straße 75/77
Telefon: +49 (0) 2452 / 99 09-0
E-Mail: info@s-gard.de
Web: www.s-gard.de

- *Persönliche Schutzausrüstung, Einsatzkleidung*

SAPOTEC GmbH

A-5020 Salzburg, Münchner Bundesstraße 144
Telefon: +43 (0)662 / 42 09 000
E-Mail: office@sapotec.at
Web: www.sapotec.at

- *USV-Anlagen*

Sattler AG

A-8077 Gössendorf, Sattlerstraße 45
Telefon: +43 (0) 316 / 41 04 - 0
E-Mail: mail@sattler-global.com
Web: www.sattler.com

- *Zelte, Planen, mobile Teiche für Hochwasserschutz*

Saubermacher Dienstleistungs AG

A-8073 Feldkirchen bei Graz,
Hans-Roth-Straße 1
Telefon: +43 (0) 59 / 800
Web: www.saubermacher.at

- *Alarm-Notdienst, Abfallentsorgung*

Scheureder Wolfgang e.U.

A-4653 Eberstalzell, Hartleitnerstraße 5
Telefon: +43 (0) 664 / 42 65 870
E-Mail: wolfgang@scheureder.co.at
Web: www.scheureder.co.at

SCHILDER Systeme GmbH

A-5111 Bürmoos, Am Gewerbepark 2
Telefon: +43 (0) 627 / 74 21 909
E-Mail: kontakt@schlauchbruecken.com
Web: www.schlauchbruecken.com

- *Schlauchbrücken aus Aluminium*

SCHNEEADE GmbH

D-57234 Wilnsdorf, Auf dem Bühl 12
Telefon: +49 (0) 2713 / 03 10 476
E-Mail: vertrieb@schneeade.de
Web: www.universalschieber.de

- *Universalschieber für Schnee, Wasser und Chemikalien*

Schrack Seconet AG

A-1120 Wien, Eibesbrunnnergasse 18
Telefon: +43 (0) 1 / 811 57 - 0
E-Mail: office@schrack-seconet.com
Web: www.schrack-seconet.com

- *Brandmeldeanlagen, Alarmanlagen*

**Schwertner & Cie
Abzeichen-Metallwaren
Nfg GmbH & Co KG**

**SCHWERTNER**
ZEICHEN FÜR SIEGER

A-8020 Graz, Georgigasse 40
Telefon: +43 (0) 316 / 58 26 14 - 0
E-Mail: info@schwertner.at
Web: www.schwertner.at

seamTEX GmbH

A-4400 Steyr, Schönanerstraße 9
Telefon: +43 (0) 7252 / 43 9 25
E-Mail: office@seamtex.at
Web: www.seamtex.at

- *Schutzbekleidung*

Seiz Technical Gloves GmbH

D-72555 Metzingen, Neuhauser Straße 63
Telefon: +49 (0) 7123 / 17 04 - 0
E-Mail: info@seiz.de
Web: www.seiz.de

- *Handschuhe für Einsatz, Industrie und Sport*

**Service Technologies
GmbH & Co OG**

A-8200 Albersdorf, Frank-Stronach-Straße 3
Telefon: +43 (0) 3112 / 9000 5533
E-Mail: office@s-tec.at
Web: www.s-tec.at

- *Offroad-Kompetenzzentrum für Puch Pinzgauer*

**SHG Spechtenhauser Hochwasser-
und Gewässerschutz GmbH**

D-86875 Waal, Gewerbestraße 3
Telefon: +49 (0) 8246 / 96 95 - 20
E-Mail: shg@spechtenhauser.de
Web: www.spechtenhauser.de

Shoproither.at Christian Roither

A-4863 Seewalchen am Attersee, Kemating 11
Telefon: +43 (0) 7662 / 83 71 20
E-Mail: office@roither.at
Web: www.shoproither.at

- *Sanitätsartikelbedarf*

Siegrist GmbH

D-76139 Karlsruhe, An der Tagweide 6
Telefon: +49 (0) 7216 / 25 26 50
E-Mail: michael@siegrist.de
Web: www.siegrist.de

- *Gaswarngeräte*

Sigl Funktechnik

A-5112 Lamprechtshausen, Waldheim 16
Telefon: +43 (0) 6274 / 20 122
Web: www.siglfunk.at

- *Funksysteme, Beschallungen*

SIGNATECH Matthias Wagner

A-9020 Klagenfurt am Wörthersee,
Palmengasse 92a
Telefon: +43 (0) 660 / 48 26 982
E-Mail: shop@signatech.at
Web: www.signatech.at



SOLARYS Informatik GmbH

A-6840 Götzis, Vorarlberger Wirtschaftspark

Telefon: +43 (0) 5523 / 53 114 - 0**E-Mail:** office@solarys.com**Web:** www.sybos.net

- Software für Feuerwehrverwaltung

Sortimo GesmbH

A-4020 Linz, Wiener Straße 131

Telefon: +43 (0) 810 / 08 10 45**E-Mail:** office@sortimo.at**Web:** www.sortimo.at

- Fahrzeugeinrichtungen

SSI Schäfer Shop

A-4600 Wels, Etrichstraße 9

Telefon: +43 (0) 50 / 63 91 00**Web:** www.schaefer-shop.at

- Objekteinrichtungen, Büromöbel

s.tec Germany GmbH

D-58099 Hagen, Im Löhken 3

Telefon: +49 (0) 2331 / 36 279 - 0**E-Mail:** info@s-tec-germany.de**Web:** www.s-tec-germany.de

- Abgasabsauganlagen

Stefan Rauch GmbH

A-8342 Gnas, Grabersdorf 104

Telefon: +43 (0) 664 / 10 36 846**E-Mail:** srauch@stefan-rauch.at**Web:** www.stefan-rauch.at

- Meisterbetrieb für Mechatronik in Feuerwehr-, Brand- und Katastrophenschutztechnik

STIHL Gesellschaft m. b. H.

A-2334 Vösendorf, Fachmarktstraße 7

Telefon: +43 (0) 1 / 86 59 637 - 0**Web:** www.stihl.at

- Motor-Rettungssägen

Stoeffler GmbH

D-76776 Neuburg am Rhein, Im Derrück 10

Telefon: +49 (0) 7273 / 94 94 82 - 0**Web:** www.taktifol.com

- Beschreibbare Haftfolien für Einsatzorganisationen

Stöbich Brandschutz GmbH & Co KG

A-4616 Marchtrenk, Linzer Straße 110

Telefon: +43 (0) 7243 / 52 384 - 0**E-Mail:** info@stoebich-brandschutz.at**Web:** www.stoebich.com

- Vorbeugender baulicher Brandschutz, Rauchvorhänge

Swissphone Austria GmbH

A-1200 Wien, Dresdnerstraße 68/1/1

Telefon: +43 (0) 1 / 49 31 341 - 0**E-Mail:** office@swissphone.at**Web:** www.swissphone.at

- Alarmierungs- und Kommunikationssysteme, Leitstellentechnik

SZW – Sicherheitstechnisches Zentrum West

A-8572 Bärnbach, Georgfeldstraße 1

Telefon: +43 (0) 3142 / 23 658 - 11**E-Mail:** office@s-z-w.at**Web:** www.s-z-w.at

- Arbeitssicherheit und Brandschutz

TATRA Generalvertrieb für Österreich, Bayern und Südtirol Tschann Nutzfahrzeuge GmbH

A-5020 Salzburg, Samergasse 20

Telefon: +43 (0) 662 88 995-0**E-Mail:** office.salzburg@tschann.biz**Web:** www.tschann.biz/tatra**Tesimax – Altinger GmbH**

D-75242 Neuhausen-Steinegg, Leimenstraße 2

Telefon: +49 (0) 7234 / 94 859 - 0**E-Mail:** info@tesimax.de**Web:** www.tesimax.at

- Schutzkleidung gegen Chemie, Hitze

Teufelberger Seil GmbH

A-4600 Wels, Vogelweiderstraße 50

Telefon: +43 (0) 7242 / 413 - 0**Web:** www.teufelberger.com

- Seile und Produkte für Höhenrettung, Absturzsicherung

Texport GmbH

A-5020 Salzburg, Franz-Sauer-Straße 30

Telefon: +43 (0) 662 / 42 32 44**E-Mail:** office@texport.at**Web:** www.texport.at

- Schutzbekleidung, Einsatzhandschuhe und -stiefel

Tomek Brandschutz-Service e. U.

A-1020 Wien, Dr.-Natterer-Gasse 2-4/2/5

Telefon: +43 (0) 664 / 14 58 348**E-Mail:** r.tomek@tomek-brandschutz.at**Web:** www.brandschutzservice.at

- Hitze- und CO-Warmmelder

Trachtenladen

A-8020 Graz, Keplerstraße 40

Telefon: +43 (0) 316 / 71 44 04**E-Mail:** office@trachtenladen.at**Web:** www.feuerwehr-lederhose.com

- Feuerwehr-Lederhosen

TRITEC Handels GmbH Eurosignal

A-2620 Neunkirchen, Freiligrath-Gasse 5

Telefon: +43 (0) 2635 / 71 630 - 0**E-Mail:** office@eurosignal.at**Web:** www.eurosignal.at

- Licht- und Signaltechnik für Einsatzfahrzeuge

Trox Austria GmbH

A-1220 Wien, Lichtblaustraße 15

Telefon: +43 (0) 1 / 25 043 - 0**Web:** www.trox.at

- Brandschutz, Lüftungstechnik

TÜV Österreich

A-2345 Brunn a. Gebirge, TÜV Austria-Platz 1

Telefon: +43 (0) 504 54 - 0**E-Mail:** office@tuv.at**Web:** www.tuv.at

- Prüfstelle

VARTA PowerZone Clarios Austria Ges.m.b.H.

A-8055 Seiersberg, Georg-

Hausmann-Straße 3

Telefon: +43 (0) 316 / 47 10 09 - 0**Web:** www.varta-automotive.com

- Varta Kfz-Batterien

Vetter GmbH a unit of IDEX Corporation

D-53909 Zülpich, Blatzheimer Straße 10-12

Telefon: +49 (0) 2252 / 30 08 - 0**E-Mail:** vetter.info@idexcorp.com**Web:** www.vetter.de

- Dekontamination, Rettungsgeräte und Abstützsysteme

Vogt-CTE GmbH Rescuotec Distribution

CH-3110 Münsingen, Erlenuweg 17

Telefon: +41 33 223 72 12**E-Mail:** info@vogt-cte.com**Web:** www.vogt-cte.com

- Sonargeräte

VOMATEC Innovations GmbH

D-55543 Bad Kreuznach, Riegelgrube 7

Telefon: +49 (0) 6717 / 96 14 00**E-Mail:** info@vomatec.de**Web:** www.vomatec.de

- Software für Organisation und Kommunikation

