



NDTC . Fire & Security

A company of NDTC

CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI VÀ DỊCH VỤ KỸ THUẬT NDTC
(Công ty con thuộc NDTC)

Số Tết Dương lịch 2019



THÔNG TIN CÔNG NGHỆ **PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY** VÀ **CỨU NẠN CỨU HỘ**

Chúc mừng năm mới 2019

P3



MỤC LỤC

- Ủng chữa cháy TORNADO (2)
- Robot chữa cháy điều khiển từ xa (3-4)
- Cây hàn kim loại bỏ túi FIREPEN (5)
- Thiết bị cứu hộ chạy bằng ắc quy của hãng EDILGRAPPA (Ý) (6-7)
- Xe tẩy rửa hóa chất độc hại (8-9-10)
- Phương án giữ cố định xe khi bị lật ngửa (11-12)
- Phương pháp sử dụng và bảo quản vòi chữa cháy (13)
- Những người lính được tôi luyện trong lửa (14-15)

CÔNG TY NDTC LÀ ĐẠI DIỆN THƯƠNG MẠI ĐỘC QUYỀN TẠI VIỆT NAM CỦA:



ỦNG CHỮA CHÁY TORNADO

CHỐNG TRƯỢT. CHỐNG ĐÂM XUYÊN. CHỐNG NƯỚC

Sản phẩm ủng chữa cháy và cứu hộ cũng như các sản phẩm bảo vệ cá nhân khác của Rosenbauer đã khẳng định được tên tuổi và có chỗ đứng trên thị trường. Ủng TORNADO được kiểm định và được cấp giấy chứng nhận sản phẩm dành cho hoạt động chữa cháy và cứu hộ EN 15090:2012 F2A HI3 CI AN SRC, cùng với thiết kế dễ sử dụng và chế tạo từ vật liệu tốt nhất, ủng chữa cháy và cứu hộ TORNADO được xếp là một trong những thiết bị bảo hộ tốt nhất hiện nay trên thế giới.



Ủng TORNADO được thiết kế với những đặc điểm giúp tạo cho người sử dụng sự thoải mái tối ưu trong quá trình sử dụng. Ủng với vùng co giãn bằng da mềm giúp tăng sự thoải mái khi phải hoạt động trong môi trường nhỏ hẹp, thiếu không gian. Trong quá trình chữa cháy, vùng mắt cá chân rất dễ bị chấn thương. Đây là lý do vì sao phần bảo vệ mắt cá chân (được chứng nhận bởi AN) được gắn vào trong cũng như ngoài ủng TORNADO, nhằm giảm thiểu việc bị chệch mắt cá chân cũng như tránh tác động của các vật nhọn, cứng. Phần bàn chân cũng được thiết kế lại và gắn một rãnh nhỏ lên bề mặt. Và chi tiết này cũng giúp ủng TORNADO đạt được chứng nhận SRC về khả năng chống trượt ưu việt.

Bên cạnh đó, đầu mũi chân được thiết kế bọc thép giúp đảm bảo sự an toàn cho nhân viên chữa cháy và cứu hộ khỏi những nguy cơ bị đâm xuyên gây chấn thương.



Ủng TORNADO được thiết kế với màng ngăn Sympatex giúp thoáng khí nhưng vẫn đảm bảo ngăn chống nước xâm nhập từ bên ngoài vào. Nhờ sự linh động và đàn hồi của lớp vật liệu Sympatex, ủng chữa cháy và cứu hộ TORNADO trở nên đa năng hơn dù trong mọi hoạt động phức tạp.

Dưới đây là một số các thông số kỹ thuật cơ bản của ủng TORNADO với hai sản phẩm loại dùng cho chữa cháy và cứu hộ thông thường và loại bảo vệ khi sử dụng cưa máy.



Buồng trộn	TORNADO	TORNADO khi sử dụng cưa máy
Trọng lượng	Xấp xỉ 2.8 kg (cỡ 42)	Xấp xỉ 3 kg (cỡ 42)
Độ rộng	Cỡ 10 và 12	Cỡ 10 và 12
Chiều cao ủng	Xấp xỉ 280 mm (không có lót, cỡ 42)	Xấp xỉ 280 mm (không có lót, cỡ 42)
Kích cỡ	36 đến 52	36 đến 52

ROBOT CHỮA CHÁY ĐIỀU KHIỂN TỪ XA

CHUYÊN DÙNG TRONG CÁC KHU PHỐ CHẬT HẸP, TÒA NHÀ CAO TẦNG VÀ KHU CÔNG NGHIỆP



Ngày nay mọi người thường thảo luận rất nhiều về cách mạng công nghệ robot trong ngành dịch vụ y tế, trong giáo dục và trong công nghiệp. Tuy nhiên chúng ta thường lại ít đề cập đến robot ở những ngành nghề tưởng ít ứng dụng nhưng lại vô cùng thiết yếu với sự an toàn của mỗi chúng ta: Chữa Cháy.

Vậy, robot chữa cháy có thể thay thế những người lính cứu hỏa được không? Có thể chúng sẽ được ứng dụng rộng rãi hơn trong tương lai nhưng những tiến bộ trong công nghệ trong những năm gần đây đã dẫn đến việc robot chữa cháy được sử dụng như những công cụ hỗ trợ để dập các đám cháy trong khi sự tham gia trực tiếp của con người ngày càng hạn chế hơn vì lý

do an toàn. Hiện nay, các vụ cháy nghiêm trọng ngày càng xảy ra nhiều hơn, gây nhiều khó khăn hơn trong việc bảo toàn tính mạng cho nạn nhân cũng như chính những người lính chữa cháy. Trong những trường hợp như vậy, robot chữa cháy được tạo ra để bảo vệ con người, của cải và cơ sở vật chất. Một trong số những robot đã được kiểm chứng về công năng trên toàn cầu, phải kể đến robot đến từ hãng Shark Robotics.

Có rất nhiều hệ thống robot đang được phát triển để hỗ trợ những người lính cứu hỏa do hiện nay tình huống chữa cháy rất đa dạng và phức tạp, bao gồm hỏa hoạn liên quan đến công trình như những khu phố hẹp, phương tiện, máy bay, tàu và vùng rừng núi, đặc biệt là trong những môi trường nguy hiểm với con người như các khu công nghiệp, những nơi chứa chất hóa học, vật liệu nguy hiểm, chất phóng xạ có thể phát nổ bất kỳ lúc nào. Ngoài việc đối phó với các tình huống cháy khác nhau, hệ thống robot cũng cần phải được tích hợp các chức năng khác nhau để hỗ trợ lực lượng cứu hỏa trong các nhiệm vụ như xác định quy mô đám cháy, định vị những người bị mắc kẹt, xác định vị trí cháy, điều kiện giám sát, kiểm soát việc lan truyền cháy và ngăn chặn lửa.





Robot chữa cháy của Shark Robotics thuộc hệ thống robot chữa cháy di động có thể được điều khiển từ xa với khoảng cách 300m, đủ an toàn khi chữa cháy trong các môi trường hóa chất độc hại. Chiếc robot mang tên Colossus này có khả năng di chuyển với tốc độ 3.5 km/h bằng bánh xích cùng trọng tải lên đến 550 kg. Với thiết kế thông minh, Colossus có thể hoạt động và di chuyển liên tục trong 6 – 8h trong điều kiện đường xá nhiều vật cản (robot này có thể trườn được trên những vật cản có chiều cao 300 mm).

Về hiệu năng chữa cháy, robot của Shark Robotics được trang bị loại bơm chữa cháy Châu Âu chính hãng sản xuất. Ở đầu ra phía trước, robot được gắn thêm súng phun sở hữu công suất mạnh mẽ với tầm phun xa cũng có thể được điều khiển từ xa để chỉnh hướng phun. Vậy nên, Colossus rất phù hợp để trở thành một

công cụ hỗ trợ chữa cháy tại các chung cư cao tầng hiện đang là điểm nóng ở các đô thị lớn. Ngoài ra, với khả năng tải ấn tượng, phần đế chạy bằng bánh xích của robot có thể được sử dụng để vận chuyển hoặc kéo các thiết bị nặng trên phương tiện chữa cháy như quạt thổi khói, cuộn vòi, máy phát điện v.v...

Với thao tác sử dụng dễ dàng và thuận tiện, robot của Shark Robotics hoàn toàn thân thiện với người dùng và hoàn toàn không gây khó khăn trong quá trình sử dụng, đặc biệt ở trên hiện trường thực tế nơi mọi hành động cần phải được thực hiện dứt khoát và chắc chắn. Với sự phát triển mạnh mẽ và tính hiệu quả đã được chứng minh ở nhiều quốc gia trên thế giới, robot chữa cháy chắc chắn sẽ là một giải pháp tối ưu mà các lực lượng PCCC và CHCN cần phải lưu tâm trong quá trình thực thi nhiệm vụ của mình.



CÂY HÀN KIM LOẠI BỎ TÚI FIREPEN

CHUYÊN DÙNG ĐỂ CỨU HỘ GIẢI THOÁT TRONG CÁC KHU CHUNG CƯ VÀ TẬP THỂ

Trong những tình huống khẩn cấp, các trang thiết bị cầm tay tiện dụng lại tỏ ra rất có ích, giống như trong thành ngữ Việt Nam có câu: “Nhỏ nhưng có võ”. Giả sử, một chiếc đèn pin có thể giúp người thoát khỏi một tòa nhà mất điện do cháy nổ, hay một chiếc còi có thể giúp các nhân viên cứu hộ định vị những người bị chôn vùi trong mỏ than bị sập, cũng như một con dao gấp có thể giúp bạn sống sót trong rừng đủ lâu đến khi đội giải cứu xuất hiện.

Cũng như các dụng cụ ấy, một cây FIREPEN nhỏ bé lại tỏ ra rất hữu dụng. Vì kích thước rất nhỏ nhắn và nhẹ, chúng có thể nằm vừa vặn trong đai dụng cụ hay trong ba lô. Mặc dù kết cấu khiêm tốn, nhưng cây hàn này có thể nung chảy kim loại trong 10 giây. Không cần dùng



đến điện, xăng dầu hay ga khí, FIREPEN có thể được thắp trong vòng vùn vẹn 5 giây với nhiệt độ 2800°, rất hữu ích trong các trường hợp khẩn cấp. Tuy nhiên, đó còn chưa phải là tính năng ưu việt nhất, chúng còn hoạt động được ở dưới nước.

Cần phải công nhận một điều rằng FIREPEN là một cải tiến khoa học mới nhất có một không hai. Thành phần hóa học độc nhất của chúng tạo khả năng cắt xuyên ống nước, dây thép, cửa sắt, và các vật dụng kim loại khác chỉ trong chốc lát. Khi các đám cháy ngày càng xảy ra nhiều hơn ở các khu chung cư, mỗi hộ dân cần

phải được trang bị những dụng cụ để có thể tự giải thoát cho mình. FIREPEN là một trong những dụng cụ như vậy. Để thắp cháy dụng cụ này, bạn chỉ cần quẹt một que diêm. FIREPEN cần 1300° để cháy, nhờ vào bộ diêm đặc biệt được kèm trong kiện hàng đóng trong vật liệu bảo vệ cao cấp. Quẹt diêm và đưa nhẹ vào đầu cây hàn, lập tức nó sẽ bắt lửa, sau đó chỉ cần chạm nhẹ đầu lửa vào thanh kim loại cần cắt. Dù chỉ cháy được ở nhiệt độ 2800°, nhưng nếu gắn 2 cây vào với nhau công suất sẽ tăng lên gấp đôi. Với trọng lượng chỉ 100g, độ dài 300mm và đường kính 15mm, FIREPEN có thể được nhét vừa gọn trong túi quần. Một cây hàn có thể cắt kim loại có độ dày lên đến 18mm, rất phù hợp để sử dụng trong công tác cứu hộ khi các chung cư và tập thể hiện nay tại Việt Nam đều được gắn song sắt ngoài ban công và bao quanh bởi “chuồng cọp”.

Với tính năng sử dụng trong các nhiệm vụ trong những môi trường khắc nghiệt như: tai nạn, cháy, nổ, thiên tai, hoạt động cứu hộ, mất điện, sập nhà, mắc kẹt. FIREPEN là một dòng sản phẩm rất dễ sử dụng và sẽ nâng cao hiệu quả công tác cứu hộ trong lực lượng PCCC và CNCH.

THIẾT BỊ CỨU HỘ CHẠY BẰNG ẮC QUY CỦA HÃNG EDILGRAPPA (Ý)

MẠNH MẼ VÀ ĐA NĂNG

Thành lập năm 1977, Edilgrappa là nhà sản xuất Italia chuyên về thiết bị cứu hộ với những sản phẩm nhỏ gọn nhưng mạnh mẽ và vô cùng đa năng, đem lại giải pháp mang tính đột phá về công nghệ cứu nạn, cứu hộ, góp phần hỗ trợ tích cực cho các đội ngũ nhân viên cứu nạn, cứu hộ trên toàn cầu. Trong số này, ta sẽ cùng tìm hiểu về dòng thiết bị cứu hộ cầm tay chạy bằng ắc quy của hãng, với sự hiệu quả, tiên lợi, linh động, thao tác dễ dàng- những lý do khiến cho các thiết bị banh, cắt, phá dỡ và hỗn hợp của Edilgrappa được rất nhiều đội đặc nhiệm như Quân đội, Đội CNCH thành thị hay các Lực lượng PCCC tại nhiều quốc gia khác nhau tin dùng. Có thể nói chính hiệu suất lẫn công năng đáng kể đến từ các sản phẩm này của Edilgrappa đã nâng các thiết bị cứu hộ chạy bằng ắc quy lên một tầm cao mới.

Dòng sản phẩm thiết bị cứu hộ này sở hữu những cải tiến mới nhất với công nghệ động cơ “Brushless” (động cơ không chổi than) và ắc quy Lithium-Ion, đảm bảo khả năng vận hành hiệu quả. Động cơ “Brushless” (động cơ không chổi than) hỗ trợ vận hành êm, ít tiếng ồn, góp phần kéo dài tuổi thọ và tiết kiệm tối đa chi phí bảo trì. Bên cạnh đó, ắc quy có thể được thay thế và sử dụng trong thời gian dài. Ngoài ra, với thiết kế tỉ mỉ và khả năng chống thấm nước, dòng thiết bị này hầu như không cần đến hoạt động bảo dưỡng và có thể hạn chế đến mức tối thiểu khả năng hỏng hóc.

Để hoàn thiện được dòng sản phẩm thiết bị cứu hộ cầm tay vận hành bằng ắc quy này, Edilgrappa đã dành nhiều thời gian để phát triển sản phẩm, thiết kế sao



cho loại bỏ hoàn toàn yếu tố thủy lực, nhằm tối ưu hóa sự tiện dụng của thiết bị. Tuy nhiên, điều làm cho dòng sản phẩm này của Edilgrappa trở nên đặc biệt là sự đa năng, đáp ứng tối đa các yêu cầu khác nhau của nhiều tình huống cứu hộ phức tạp. Khả năng xoay đầu của thiết bị cắt F150 và thiết bị banh mở MCD360 lên đến 180 độ khiến các thiết bị này có thể thực hiện thao tác cắt và banh mở ở những vị trí chật hẹp, thậm chí là trong những góc có không gian hạn chế. Với trọng lượng chỉ chưa tới 20kg, các thiết bị này có thể được đặt dễ dàng trên xe máy trong những tình huống cứu hộ cần phải can thiệp nhanh chóng trên những con phố nhỏ hẹp tại các đô thị ở Việt Nam, đặc biệt có thể kể tới khu phố cổ Hà Nội.

Dòng thiết bị cứu hộ vận hành bằng ắc quy này của Edilgrappa gồm có 04 thiết bị khác nhau: thiết bị cắt, thiết bị banh mở, thiết bị đẩy và thiết bị hỗn hợp.



THIẾT BỊ CẮT F150



THIẾT BỊ BANH MỞ MCD360

Kích thước cắt mở tối đa (mm)	145	Kích thước banh mở tối đa (mm)	625
Kích thước (DxRxC)	778 x 240 x 427	Kích thước kéo tối đa (mm)	625
Trọng lượng (kg)	19.0	Kích thước (DxRxC)	786 x 330 x 423
Góc quay đầu	180°	Trọng lượng (kg)	19.0
Áp suất vận hành (bar)	700	Góc quay đầu	180°
Lực cắt (tấn)	40.2	Lực banh mở (tấn)	4.6-13.4
Ắc quy	54V - 3Ah	Lực xoắn (tấn)	5.0
		Ắc quy	54V - 3Ah



THIẾT BỊ ĐẨY



THIẾT BỊ HỖN HỢP

Lực banh mở của pittong thứ 1 (tấn)	21.8	Kích thước banh mở tối đa (mm)	360
Lực banh mở của pittong thứ 2 (tấn)	7.9	Áp suất vận hành (bar)	700
Kỳ banh mở của pittong thứ 1 (mm)	160	Kích thước (DxRxC)	844 x 240 x 427
Kỳ banh mở của pittong thứ 2 (mm)	123	Trọng lượng (kg)	18.0
Kích thước (DxRxC)	452 x 185 x 290	Góc quay đầu	180°
Trọng lượng (kg)	15	Lực banh mở (tấn)	5.8-16.9
Chiều dài khi đóng/mở (mm)	290/ 573	Lực cắt (tấn)	40.2
Ắc quy	54V- 3Ah	Lực kéo (tấn)	5.1
		Ắc quy	54V - 3Ah

THÔNG TIN CÔNG NGHỆ CNCH

XE TẨY RỬA HÓA CHẤT ĐỘC HẠI

Chúng ta đã từng được biết những vụ sự cố môi trường do cháy nổ hóa chất có thể gây ra hậu quả khôn lường



Vụ nổ hóa chất kinh hoàng tại Thiên Tân, Trung Quốc.
Ảnh: Vietnamnet

như thế nào. Vào năm 1986, thảm họa cháy nhà máy hoá chất của Công ty Sandoz gần thành phố Basel (Thụy Sĩ) đã làm tràn 30 tấn thuốc trừ sâu, thuốc diệt cỏ và diệt nấm cực độc ra sông Rhine. Chỉ trong vòng 10 ngày, ô nhiễm đã lan ra hầu khắp chiều dài dòng sông đến Bắc Hải, ước tính khoảng 500.000 tấn thủy sản các loại bị chết tràn đầy mặt nước. Đây được coi là một trong những thảm họa môi trường tồi tệ nhất trong lịch sử Châu Âu. Gần 5 năm trở lại đây, ta có thể thấy tần suất các sự cố môi trường xảy ra do cháy nổ hóa chất ngày càng xuất hiện với tần suất lớn hơn. Vào ngày 12/08/2015, hai vụ nổ cách nhau 30 giây tại một kho chứa hàng ở Thiên Tân, Trung Quốc tương đương với 24 tấn thuốc nổ TNT, gây thiệt hại 1-1.5 tỷ USD khiến 600 người dân phải di tản do 700 tấn natri xyanua được lưu trữ tại kho hàng ngày.

Tại Việt Nam, tuy chưa xảy ra sự cố môi trường nghiêm trọng do cháy, nổ hóa chất, nhưng khoảng 5 năm gần đây đã có hàng loạt vụ cháy, nổ kho hoá chất làm ảnh hưởng nghiêm trọng tới môi trường như: Vào ngày 16/4/2014 xảy ra cháy kho hóa chất Công ty TNHH Tân Hùng Thái, TP. HCM. Vụ cháy đã làm khoảng 500 tấn hoá chất chảy tràn ra kênh thủy lợi khiến các kênh rạch gần đó bị ô nhiễm rất nghiêm trọng, làm toàn bộ thực vật và thủy sinh vật bị chết hàng loạt. Mới đây thôi, vào ngày 21/01/2017, một đám cháy đã hoành hành dữ dội tại kho chứa hóa chất dung môi rộng hơn 500m² tại quận 9, TP.HCM khiến 120 cán bộ,



chiến sĩ và 20 phương tiện chữa cháy các loại được huy động để khống chế đám cháy khỏi nguy cơ lan sang các kho hàng bên cạnh.

Từ đó ta có thể thấy, những vụ cháy nổ như vậy có thể xảy ra và đem đến thiệt hại khổng lồ tới bất kỳ nhà kho chứa hóa chất nào nếu chúng ta không nâng cao nhận thức về an toàn cháy nổ hóa chất và chuẩn bị kỹ lưỡng trong mọi tình huống có thể xảy ra tại đám cháy đó. Là một trong những nhà sản xuất hàng đầu của Châu Âu và trên thế giới về ngành PCCC và CNCH, Rosenbauer thấu hiểu nhu cầu mua sắm cấp thiết của tất cả các lực lượng PCCC trên toàn thế giới, trong đó có Việt Nam, và họ cũng sở hữu dòng sản phẩm phương tiện phòng chống hóa chất độc hại của riêng mình.



Vụ cháy nổ kho hóa chất ở TP. HCM. Ảnh: Dân Trí

Bởi phương tiện phòng chống hóa chất độc hại (xe hazmat) là một loại xe có tính năng đặc thù, vì vậy nên tương tự với những chiếc xe chữa cháy, trên thế giới này không có hai chiếc xe hazmat nào sở hữu thông số kỹ thuật tương đương nhau. Mỗi một đơn vị khi có nhu cầu mua sắm xe hazmat sẽ đưa ra những yêu cầu khác nhau bởi dựa trên kinh nghiệm lâu năm, họ biết mình sẽ phải xử lý những vụ cháy có quy mô như thế nào trong khu vực mà mình quản lý. Năm bắt được vấn đề này, Rosenbauer đã sản xuất ra các dòng xe hazmat khá đa dạng để các lực lượng PCCC có thể lựa chọn, mỗi dòng xe có một tính năng riêng và chuyên trách xử lý những vụ cháy hóa chất không giống nhau. Những chiếc xe được sử dụng cho những vụ sự cố hóa chất xảy ra khi vận chuyển (như trên đường bộ, đường ray v.v...), sự cố hóa chất tại các nhà máy công nghiệp (các nhà máy lọc, nhà máy hóa chất v.v...) hay sự cố hóa chất tại các nhà máy điện hạt nhân.



Xe tẩy rửa hóa chất độc hại cỡ nhỏ Hazmat CL được sử dụng cho những vụ sự cố hóa chất cỡ nhỏ và cỡ trung có vật liệu nguy hiểm. Với danh mục thiết bị được cấp, dòng xe có trọng tải 8.8 tấn này có thể xử lý các sự cố cấp B1, C2, D1. Trong đó:

+ B1: chất kiềm, chất găm mòn, vô cơ, thể lỏng hoặc rắn, gây hủy hoại da người khi tiếp xúc hoặc chất lỏng gây ăn mòn thép hay nhôm;

+ C2: axit, chất găm mòn, hữu cơ, thể lỏng hoặc rắn, gây hủy hoại da người khi tiếp xúc hoặc chất lỏng gây ăn mòn thép hay nhôm;



+ D1: chất oxy hóa, có thể gây nổ khi tiếp xúc với nhiệt, chấn động hay ma sát; hoặc gia tăng khả năng bắt lửa ở vật liệu dễ cháy khi tiếp xúc)

Xe tẩy rửa hóa chất độc hại cỡ trung Hazmat AT được sử dụng cho những vụ sự cố hóa chất cỡ trung và cỡ lớn có vật liệu nguy hiểm. Xe này có thể xử lý các sự cố cấp A2, B2, C3, D2. Trong đó:

+ A2: chất phóng xạ



+ B2: chất kiềm, chất găm mòn, hữu cơ, thể lỏng hoặc rắn, gây hủy hoại da người khi tiếp xúc hoặc chất lỏng gây ăn mòn thép hay nhôm;

+ C3: chất axit gây kích thích cho da và mắt, gây viêm da hoặc gây dị ứng da;

+ D2: chất oxy hóa, ngoại trừ khí ga nén.

Xe tẩy rửa hóa chất độc hại cỡ lớn Hazmat SOF được sử dụng cho những vụ sự cố hóa chất cỡ lớn có vật liệu nguy hiểm. Xe có tổng trọng tải xấp xỉ 18 tấn. Tương tự xe hazmat AT, xe này có thể xử lý các sự cố cấp A2, B2, C3, D2 ngay tại hiện trường.



- Xe tẩy rửa hóa chất độc hại cỡ lớn Hazmat GWG SOF được sử dụng cho những vụ sự cố xử lý hóa chất có quy mô lớn và được trang bị thiết bị chữa cháy theo đúng tiêu chuẩn DIN 14555-12. Xe này có thể xử lý các sự cố cấp B1, C3, D1. Trong đó:

- + B1: chất kiềm, chất gặm mòn, vô cơ, thể lỏng hoặc rắn, gây hủy hoại da người khi tiếp xúc hoặc chất lỏng gây ăn mòn thép hay nhôm;
- + C3: chất axit gây kích thích cho da và mắt, gây viêm da hoặc gây dị ứng da;
- + D1: chất oxy hóa, có thể gây nổ khi tiếp xúc với nhiệt, chấn động hay ma sát; hoặc gia tăng khả năng bắt lửa ở vật liệu dễ cháy khi tiếp xúc)



- Xe tẩy rửa hóa chất độc hại cỡ lớn DECON SOF là loại xe đặc chủng cho công tác tẩy rửa cho rất nhiều người và thiết bị trong các vụ sự cố hóa chất lớn (D3). Quá trình tẩy rửa được chia thành ba giai đoạn: trước

khi tẩy rửa, quá trình tẩy rửa chính và phục hồi. Hơn thế nữa, xe còn tích hợp trạm thời tiết và hệ thống quay phim điều khiển từ xa.



Nhìn chung, tất cả các dòng xe tẩy rửa hóa chất độc hại của Rosenbauer đều có tính năng đa dạng và có thể chở được lên tới gần 200 thiết bị đến tận hiện trường để xử lý vụ việc. Như chúng ta đã biết, hậu quả của sự cố môi trường do cháy nổ hoá chất thường rất nghiêm trọng, không những làm ô nhiễm các thành phần môi trường mà còn làm mất cân bằng hệ sinh thái, ảnh hưởng tiêu cực đến đời sống, tính mạng và sức khoẻ của cộng đồng trong thời gian dài. Các lực lượng PCCC trên toàn thế giới vẫn thường ví von vui rằng mỗi chiếc xe tẩy rửa hóa chất độc hại chẳng khác nào “đứa con riêng” khi nói về tần suất sử dụng so với những loại xe khác như xe thang, xe chữa cháy hay xe cứu hộ. Tuy nhiên, mỗi khi sự cố trở nên nghiêm trọng và ngoài tầm kiểm soát, sự xuất hiện của những chiếc xe chất lượng như các dòng sản phẩm của Rosenbauer trên đây lại vô cùng thiết yếu với từng đội chữa cháy.



HƯỚNG DẪN KỸ NĂNG THAO TÁC

PHƯƠNG ÁN GIỮ CỐ ĐỊNH XE KHI BỊ LẬT NGỬA

Khi tham gia giao thông, có hai điều tiên quyết người tài xế luôn cần phải lưu tâm: sự cẩn thận và tinh thần tập trung cao độ. Chỉ cần một sơ sẩy nhỏ thôi, những sự cố đáng tiếc cũng có thể xảy ra. Vào ngày 17/01/2016, một chiếc xe bốn chỗ đang lưu thông theo hướng Bắc – Nam với tốc độ cao gặp xe máy cùng chiều rẽ sang phải đường khiến tài xế xe ô tô bất ngờ và phanh gấp rồi cả chiếc xe lật ngửa. Cách đó không lâu, vào chiều ngày 21/12/2015 tại huyện Hoài Đức, Hà Nội, một chiếc xe bốn chỗ khác đang đi trên đường QL32 cũng bất ngờ va chạm với xe máy rồi tiếp tục tông một xe bảy chỗ trước khi lật ngửa giữa đường. Hay mới cách đây 5 tháng, tại thành phố Pleiku, Gia Lai, một chiếc xe con đột ngột đánh lái để tránh hai chiếc xe máy đâm vào đuôi nhau cũng tông vào dải phân cách rồi lật ngửa v.v...



(Ảnh 1) | Xe lật ngửa tại Pleiku, Gia Lai ngày 20/02/2016.
Ảnh: Kênh 14

Có thể nói, hình ảnh những chiếc xe nằm “phơi bụng” trên đường đã chẳng còn quá xa lạ với chúng ta nữa. Trong tình huống đó, các trụ của nóc xe chịu tác động mạnh của mặt đường cũng như phải đỡ trọng lượng của xe, bởi vậy chiếc xe sẽ ở trong trạng thái chông chênh và bất ổn định. Theo tiêu chuẩn an toàn FMVSS 216, nóc của một chiếc xe 3 tấn có thể chịu được trọng tải tương đương 1,5 lần khối lượng xe trong điều kiện bình thường không có người bên trong. Tuy nhiên, tiêu chuẩn này chưa tính đến trường hợp khi

xe bị tai nạn với trụ xe bị tác động mạnh như vậy. Bởi thế, nhân viên cứu hộ luôn phải cẩn trọng và thực hiện thao tác giữ cố định xe đúng cách.



(Ảnh 2) | Các tài xế luôn cần giữ tập trung cao độ để tránh rơi vào tình trạng như thế này. Ảnh: vntinnhanh

Khi xe bị lật ngửa, trọng tâm của xe sẽ dồn về phía mũi do trọng lượng của động cơ, vì vậy phía đuôi xe thường sẽ nằm ở vị trí cao hơn đầu xe. Thông thường, nhân viên cứu hộ sẽ có ba hướng tiếp cận vào bên trong xe: phía bên người lái, phía bên phụ lái và từ cốp xe. Đây là những vị trí mà nhân viên cứu hộ cần phải lưu ý để khi thực hiện thao tác giữ cố định xe để tránh gây trở ngại cho công việc tiếp cận. Đầu tiên là vị trí bất ổn định nhất: phía thân sau của xe. Trước hết ta cần phải sử dụng thanh chống cũng như các khối chống trụ đưa vào hai bên nóc sau của xe để giữ cố định. Với những dụng cụ và thiết bị như vậy, để giữ cố định xe khi bị lật ngửa, nhân viên cứu hộ cần thực hiện theo các bước sau:



1. Nhân viên cứu hộ phải được trang bị bộ dụng cụ và quần áo bảo hộ, bao gồm bộ khí thở SCBA nếu cần thiết.

2. Tiếp cận và rà soát hiện trường một cách kỹ lưỡng để đề phòng những rủi ro tiềm ẩn.

3. Đặt khối chống trụ vào khoảng trống giữa mặt đất và phần rìa trên nóc sau của xe và thao tác tương tự với phía bên kia của nóc xe. Nhân viên cứu hộ lưu ý luôn đặt khối chống trụ ở phần rìa nóc xe bởi đây luôn là vị trí có sức chịu tải lớn hơn so với phần giữa nóc xe, nơi rất dễ bị móp. Tùy thuộc vào tình trạng của xe, nhân viên cứu hộ sẽ quyết định hướng đặt khối chống trụ, có thể là hướng lên trên hoặc lật xuống dưới. Cần phải nhấn mạnh lại rằng thao tác đặt khối chống trụ ở vị trí này không chỉ để đỡ phần sau của xe, mà còn để giữ cho xe khỏi rung lắc.

4. Ngoài ra, nhân viên cứu hộ phải đưa thêm khối chống trụ vào thân trước dưới phần mũi xe.



5. Chuẩn bị thanh chống ở hai bên xe để tạo thành hình chữ A một cách chắc chắn.

6. Cách 1: Dùng dụng cụ chuyên dụng tạo một điểm móp ở khoảng giữa rìa cốp xe để làm điểm tựa cho thanh chống. Cách 2: Đặt thanh chống vào góc giữa cửa sau và phần cốp xe để nhân viên cứu hộ có khả năng tiếp cận từ sau cốp xe với phương án "Chui hầm".

7. Nối và giữ chặt hai thanh chống với nhau nhờ gắn dây đai chốt vào đế của hai thanh chống. Chú ý quan sát sao cho dây không bị xoắn khi nhân viên cứu hộ chốt chặt dây đai.

8. Khi dây đai đã được chốt chặt, những khối chống trụ còn lại được sử dụng để gia cố thêm cho những khối chống trụ đã được đưa vào trước.

PHƯƠNG PHÁP SỬ DỤNG VÀ BẢO QUẢN VÒI CHỮA CHÁY



Vòi chữa cháy là thiết bị được sử dụng thường xuyên nhất trong các hoạt động chữa cháy. Vòi thường được làm từ những chất liệu bền và có độ đàn hồi cao. Tuy nhiên, để đảm bảo cho vòi chữa cháy có chất lượng tốt và thời gian sử dụng lâu dài còn phụ thuộc nhiều vào phương pháp sử dụng và bảo quản đúng cách. Dưới đây là một số khuyến cáo về cách sử dụng, vệ sinh và bảo quản vòi chữa cháy mà chuyên gia của Rosenbauer gửi tới người sử dụng.

Phương pháp sử dụng và bảo quản vòi

- Không thắt nút hoặc vặn xoắn khi cuộn vòi
- Không gập vòi dưới mặt đất hoặc kéo vòi trên những cạnh sắc nhọn. Ma sát từ hành động này có thể gây mài mòn vòi chữa cháy nhanh chóng.
- Không di chuyển, kéo vòi khi trong vòi còn nước mà chưa được ép ra hoàn toàn
- Không đặt vòi nơi có mảnh kính vỡ, vụn hoặc gần tàn lửa
- Tránh dây bẩn từ những chất liệu keo dính hoặc gây ăn mòn
- Chăng vòi qua đường theo góc hợp lý và dùng cầu vòi
- Không quăng, ném khớp nối và tránh để khớp nối tiếp xúc khu vực nhiễm bẩn
- Đặt vòi chữa cháy trong xe để tránh mài mòn trong khi di chuyển.

- Đảm bảo vòi luôn trong phạm vi tiếp cận cho những trường hợp khẩn cấp
- Vòi chữa cháy có thể sử dụng nước có nhiệt độ lên tới + 80 °C

Phương pháp vệ sinh, làm khô và cất trữ

- Kiểm tra vòi chữa cháy sau mỗi lần sử dụng, cần xả sạch bằng nước hoặc dùng nước xà phòng ấm với chổi mềm nếu thấy các vết bẩn.
- Ngâm vòi bị nhiễm bẩn trước khi rửa
- Không giặt vòi bằng máy giặt tẩy áp suất cao vì có thể làm rách các sợi dệt.
- Không chùi vòi khi khô
- Kiểm tra và đánh dấu chỗ hỏng trên vòi
- Sau khi vệ sinh, làm khô vòi ngay lập tức và tiến hành sửa chữa nếu cần thiết
- Cất vòi trong kho hoặc xe cứu hỏa chỉ khi vòi đã khô ráo.
- Kho trữ vòi cần được khô ráo, thoáng khí và tránh ánh nắng trực tiếp chiếu vào. Tiếp xúc quá nhiều ánh sáng có thể làm hỏng và giảm tuổi thọ của vòi chữa cháy. Trong trường hợp vòi không sử dụng nhiều, phải cuộn vòi đúng phương pháp để tránh gây tai nạn hay bị các động vật gặm nhấm gây hư hỏng.
- Tránh để vòi chữa cháy tiếp xúc với xi măng và bê tông



NHỮNG NGƯỜI LÍNH ĐƯỢC TÔI LUYỆN TRONG LỬA



Những hình ảnh xúc động của người lính Cảnh sát PCCC quên mình chiến đấu với giặc lửa.

Một mặt trận không có tiếng súng, không có tội phạm nhưng mỗi lần xung trận họ dường như có thể đón nhận sự hy sinh bất cứ lúc nào. Cái nghề mà người ta chạy ra để tránh khỏi ngọn lửa hung tàn, còn các anh thì chạy vào để cứu người, cứu tài sản.

Những người lính Cảnh sát Phòng cháy chữa cháy và Cứu nạn cứu hộ luôn dũng cảm, không quản tính mạng, bất chấp mọi hiểm nguy lao vào dập lửa, cứu tài sản, cứu người bị nạn. Sự hi sinh thầm lặng ấy cao đẹp như phẩm chất “vàng” của người chiến sĩ chữa cháy luôn tỏa sáng trước ngọn lửa, góp phần bảo vệ an toàn tài sản của Nhà nước, tính mạng và tài sản của nhân dân.

Quên mình bảo vệ tài sản, tính mạng cho nhân dân
 Có một câu chuyện xúc động được chia sẻ trên facebook của những người lính cứu hỏa. Tại đây, đã có hàng trăm lượt comment động viên, chia sẻ và hơn hết họ hiểu hơn về công việc của người lính phòng cháy. Một cô gái tâm sự: “Trong ngày nghỉ người yêu là lính phòng cháy đến dự sinh nhật của cô. Trong bữa tiệc

ấm cúng chỉ có hai người, bất ngờ chàng trai nhận được điện thoại từ đơn vị... Hôm đó, xảy ra cháy tại một căn nhà của người đàn bà nghèo bán xăng lẻ. Cháy ngay cửa ra vào, không có lối thoát. Người lính cứu hỏa lao vào cứu được người mẹ, nhưng khi ra đến ngoài, chị ta cứ đòi lao vào lửa chết theo đứa con. Chị nói còn đứa nhỏ 6 tuổi trong nhà, vì khói nhiều quá... Lửa cháy dữ dội, nhà sắp sụp, mọi người can ngăn nhưng chàng trai vẫn quyết định vào cứu đứa bé. Ngôi nhà đang cháy đổ lên người lính cứu hỏa...”.

Câu chuyện này phần nào đã phản ánh được rõ nét về công việc nguy hiểm của những người lính cảnh sát chữa cháy, cứu nạn cứu hộ ngày đêm đối mặt với “giặc lửa”. Trong công tác và chiến đấu, lực lượng Cảnh sát Phòng cháy chữa cháy và Cứu nạn cứu hộ (PCCC CHCN) đã xuất hiện nhiều tấm gương điển hình tiên tiến, quên mình bảo vệ tài sản, tính mạng của nhân dân.

Hình ảnh của những người lính cứu hỏa chìm trong biển lửa, xả thân chữa cháy đã khiến mọi người vô cùng xúc động và cảm phục trước sự dũng cảm hi sinh quên mình của các anh.

Nỗ lực đấu tranh ngăn chặn cháy lớn

Mỗi khi chuông điện thoại reo, tiếng kèn, tiếng còi... tiếng xe lao vun vút trong đêm, là lúc họ đang ở tư thế sẵn sàng chiến đấu. Việc chữa cháy, cứu hộ, cứu nạn là nhiệm vụ sống còn của những người lính cứu hỏa. Đối với những người lính cứu hỏa dường như họ không có khái niệm về thời gian. Cháy có thể xảy ra bất cứ nơi đâu, bùng phát bất cứ lúc nào, do đó các chiến sĩ luôn ở trong trạng thái sẵn sàng lên đường làm nhiệm

vụ được giao. Giặc lửa là mối nguy hiểm cao độ, gây ra nhiều thiệt hại to lớn về tài sản và tính mạng con người. Kiểm soát và khống chế được ngọn lửa là nhiệm vụ vô cùng khó khăn, yêu cầu người lính chữa cháy phải nỗ lực hết mình, không quản ngại sự nguy hiểm của bản thân để chiến đấu với giặc lửa, bảo vệ tài sản, tính mạng của người dân.

(Theo CAND)



TRUYỆN CƯỜI.

LÍNH CỨU HỎA TƯƠNG LAI

Vợ của một người lính cứu hỏa vừa sinh hạ được 2 cậu con trai sinh đôi rất khaú khỉnh.

Trong buổi liên hoan ăn mừng, bạn anh chúc mừng và hỏi:

Thế cậu định đặt tên cho hai nhóc sinh đôi này là gì?

Anh lính cứu hỏa trả lời: Tớ đã nghĩ kỹ rồi. Tớ sẽ đặt cho hai đứa sinh đôi là HoseA và HoseB (Vòi chữa cháy A và Vòi chữa cháy B).

Người bạn: !!!

Thông tin được phát hành nhằm mục đích giới thiệu tới người đọc những tin tức về các công nghệ mới, các quy định pháp luật mới, các sản phẩm mà công ty NDTC Fire & Security làm đại diện và phân phối độc quyền, phù hợp với đặc thù của Việt Nam, các thông tin hướng dẫn sử dụng và bảo quản sản phẩm, các câu chuyện về người lính cứu hỏa, v...v... Thông tin sử dụng được trích dẫn từ các bản tin của các Nhà sản xuất mà công ty NDTC Fire & Security làm đại diện và phân phối độc quyền, các cơ quan quản lý nhà nước về PCCC & CNCH, các trang thông tin trong nước, v...v... và chỉ nhằm mục đích tham khảo.

Chúng tôi hy vọng những bản tin định kỳ này sẽ góp một phần nhỏ bé giúp các cán bộ chiến sĩ của các lực lượng PCCC & CNCH quả cảm có thêm thông tin để phục vụ cho công việc đầy khó khăn gian khổ nhưng cũng rất vẻ vang và đáng tự hào. Bản tin Thông tin công nghệ PCCC & CNCH được đăng tải chính thức trên website của Cục Cảnh sát PCCC & CNCH: www.canhsatpccc.gov.vn hoặc Cảnh sát PCCC thành phố Hà Nội: www.canhsatpccc.hanoi.gov.vn

Ý kiến đóng góp và thông tin có thể gửi cho Nhóm biên tập theo địa chỉ bưu điện dưới đây. Xin chân thành cảm ơn!

Liên hệ:

Trụ sở chính: Tầng 1, Trung tâm Quốc tế, 17 phố Ngô Quyền, Quận Hoàn Kiếm, Hà Nội, Việt Nam

Điện thoại: (+84.24) 3938 8628 - 3938 8629

Số fax: (+84.24) 3938 8627

Email: headoffice@ndtcgroup.com.vn

Website: <http://www.ndtctrading.com.vn>

<http://www.ndtcgroup.com.vn>

Thư ngỏ

Đối với ban lãnh đạo và toàn thể cán bộ, nhân viên của Công ty TNHH Thương mại và Dịch vụ Kỹ thuật NDTC (Công ty con thuộc NDTC Companies), hoạt động trong lĩnh vực ứng dụng công nghệ và phương tiện, trang thiết bị PCCC & CNCH không đơn thuần là một công việc kinh doanh, cũng không phải chỉ là một nghề nghiệp, mà là một sứ mệnh. Với mong muốn được góp sức vào quá trình ứng dụng và trang bị những công nghệ và trang thiết bị tốt nhất, nhằm hỗ trợ các cán bộ, chiến sĩ và các đội PCCC & CNCH có được những phương tiện chữa cháy và cứu hộ hiệu quả nhất, góp phần giảm thiểu thiệt hại về con người và tài sản trong những vụ hỏa hoạn, cũng như có được những thiết bị bảo vệ và bảo hộ tốt nhất khi phải đối mặt với những hiểm nguy có thể đe dọa đến tính mạng khi tham gia chữa cháy hoặc thực hiện công tác cứu hộ.

Với mong muốn đó, chúng tôi hy vọng rằng, thông qua ấn phẩm "Thông tin Công nghệ Phòng cháy Chữa cháy và Cứu nạn Cứu hộ" này, các quý vị lãnh đạo, cán bộ và chiến sĩ của các lực lượng PCCC & CNCH có thể tham khảo những thông tin mới nhất về công nghệ và các sản phẩm PCCC & CNCH, các thông tin nghiệp vụ hữu ích và cùng nhau chia sẻ những câu chuyện ý nghĩa và cảm động về sự hy sinh của người lính cứu hỏa.

Công ty TNHH Thương mại và Dịch vụ Kỹ thuật NDTC xin được gửi tới các quý vị lãnh đạo, cán bộ và chiến sĩ của các lực lượng PCCC & CNCH lời kính chúc sức khỏe, hạnh phúc, thành công và luôn hoàn thành tốt sứ mệnh cao cả của mình.

Nguyễn Đỗ Tùng Cương Chủ tịch công ty

NDTC Fire & Security
(Công ty con thuộc NDTC Companies).



© 2010-2011 Bản quyền thuộc về công ty TNHH Thương mại và Dịch vụ Kỹ thuật NDTC

Công ty NDTC là đại diện thương mại độc quyền tại Việt Nam của các Nhà sản xuất hàng đầu thế giới trong lĩnh vực Công nghệ Phòng cháy Chữa cháy và Cứu nạn Cứu hộ:

