

NDTC Fire & Security

A company of NDTC

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

Tháng 5+6/2019

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

P4



MỤC LỤC

Robot chữa cháy Colossus của Shark Robotics (2-3)

Xe xử lý sự cố hóa chất độc hại HAZMAT (4-5-6)

Quạt thổi gió hiệu suất cao FANERGY dùng cho các tòa nhà chung cư (7-8)

Hệ thống đào tạo mô phỏng chiến thuật PANTHER phục vụ công tác chữa cháy sân bay (9-10-11)

Cách bảo trì bảo dưỡng cửa cuốn phương tiện chữa cháy (12)

Cuộc chiến cứu kho xăng Đức Giang (P2) (13-14-15)

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



THÔNG TIN CÔNG NGHỆ PCCC

ROBOT CHỮA CHÁY COLOSSUS CỦA SHARK ROBOTICS

COLOSSUS VÀ HỎA HOẠN TẠI NHỜ THỜ ĐỨC BÀ - PARIS, PHÁP

Ngày 15/4/2019, cả nước Pháp chấn động trước vụ cháy dữ dội xảy ra tại nhờ thờ Đức Bà, Paris Pháp – một công trình lịch sử gần 1000 năm tuổi. Vụ cháy bùng lên vào lúc 18h50 phút theo giờ địa phương, những cột khói dày đặc nghi ngút bốc lên, ngọn lửa nhanh chóng lan rộng và làm đổ sập tòa tháp cũng như mái vòm của Nhà Thờ.



Nhiều phương án cứu hỏa nhanh chóng được triển khai, hơn 400 lính cứu hỏa lập tức được cử đến hiện trường, các phương tiện chuyên dụng hạng nặng bao gồm trực thăng chữa cháy và xe tải cứu hộ cũng nhanh chóng có mặt. Tuy nhiên, trong môi trường thực sự khắc nghiệt, nhiệt độ quá cao và khói lửa dày đặc, đội ngũ cứu hỏa không thể điều khiển các phương tiện chữa cháy để khống chế ngọn lửa đang bùng lên dữ dội. Toàn thể dân chúng Paris như chìm trong sự sợ hãi và bất lực khi phải chứng kiến công trình lịch sử nghìn năm – biểu tượng thiêng liêng của Thành phố đang bị thiêu rụi và biến mất.



COLOSSUS – NGƯỜI ANH HÙNG QUẢ CẢM

Khi mọi phương án dường như thất bại, đội cứu hỏa đã đưa COLOSSUS - một loại robot chữa cháy đến và kịp thời cứu nguy hiện trường. COLOSSUS sử dụng vòi rồng với công suất cực mạnh lên tới 2400 lít/phút để phun nước vào các bức tường đá bên ngoài nhà thờ, giúp hạ nhiệt môi trường xung quanh nhanh chóng. Sau đó, lực lượng cứu hỏa tiếp tục điều khiển Colossus tiến vào bên trong nhà thờ và dập tắt đám cháy bên trong. Nhờ khả năng chịu nhiệt cực cao và có thể dễ dàng di chuyển trên mọi loại địa hình cũng như tự động lên xuống cầu thang, Colossus không gặp khó khăn khi thay chân người lính để thực thi nhiệm vụ trong môi trường vô cùng khắc nghiệt.

Đặc biệt, thiết bị được trang bị camera ảnh nhiệt với khả năng quan sát, chụp hình và quay lại hiện trường cực tốt ngay cả trong bóng tối và khói dày đặc, do đó đội ngũ cứu hỏa có thể dễ dàng điều khiển công tác chữa cháy từ khoảng cách xa 300 mét một cách an toàn, hiệu quả. 0h ngày 16/4, đám cháy cơ bản được khống chế và 3h30p cùng ngày, đám cháy được dập tắt hoàn toàn. Với người dân Pháp, Colossus như một người anh hùng đã dũng cảm chiến đấu để bảo vệ di sản thiêng liêng nhất của Quốc Gia.

KÍCH THƯỚC NHỎ, UY LỰC LỚN

Là một phát minh tiên tiến đến từ hãng Shark Robotics - Pháp, Colossus không chỉ là người chiến binh quả cảm, bất khuất, mà còn là người bạn trung thành, tận tụy với mọi người lính cứu hộ và nhân dân. Tuy chỉ sở hữu kích thước gọn gàng với chiều dài 1,6 mét và trọng lượng chưa đến 500 kg nhưng Colossus có khả năng thực hiện đa nhiệm vụ với uy lực vượt trội. Thiết bị có công suất chữa cháy đa dạng nhờ khả năng sử dụng với nhiều loại thiết bị chữa cháy khác nhau để phù hợp với mọi tình huống cứu hộ. Bên cạnh đó, Colossus còn được vận hành như một thiết bị chuyên trở, cho phép vận chuyển nạn nhân ra khỏi khu vực bị nạn, vận chuyển thiết bị, vật dụng với tải trọng lên tới 550 kg.

Nhờ vận hành bằng pin, Colossus có thể hoạt động liên tục trong 8 giờ, giúp hoạt động chữa cháy không bị gián đoạn và đáp ứng tính cấp bách của mọi tình huống.

Tại Việt Nam, không gian đô thị trật hẹp, nhiều tòa nhà cao tầng và thường xuyên xảy ra hỏa hoạn, Robot chữa cháy kích thước nhỏ là một thiết bị vô cùng cần thiết để có thể nhanh chóng tiếp cận hiện trường và dập tắt đám cháy. Các robot đến từ hãng Shark Robotics có khả năng di chuyển trên mọi loại địa hình, bao gồm cả những tuyến đường gập nước do mưa bão và hoạt động trong môi trường khắc nghiệt nhất. Ngoài Colossus, Rhino Protect cũng là một robot chữa cháy điều khiển từ xa phù hợp với công tác phòng cháy chữa cháy tại Việt Nam.

THÔNG SỐ KỸ THUẬT CƠ BẢN Colossus	
Kích thước	78 x 160 x 76 cm (RxDxC)
Trọng lượng	485 kg
Pin	6 x Battery 29.8V – 46Ah
	6-8 giờ hoạt động
Tải trọng	550kg
Tốc độ	3.5km/h

THÔNG SỐ KỸ THUẬT CƠ BẢN Rhino Protect	
Kích thước	74 x 140 x 80 cm (RxDxC)
Trọng lượng	160 kg
Pin	2 x Battery 29.8V – 46Ah
	4-5 giờ hoạt động
Tải trọng	200 kg
Tốc độ	3.5km/h

Colossus



Rhino Protect



XE XỬ LÝ SỰ CỐ HÓA CHẤT ĐỘC HẠI HAZMAT

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 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 này.



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.

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.



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. Nhằm 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 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



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 khỏe 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 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.



xe tẩy rửa hóa chất độc hại chẳng khác nào “đưa 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.

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



THÔNG TIN CÔNG NGHỆ CNCH

QUẠT THỔI GIÓ HIỆU SUẤT CAO FANERGY DÙNG CHO CÁC TÒA NHÀ CHUNG CƯ



Thông số kỹ thuật	V16	V21	V24
Chiều cao vận hành tối đa	Động cơ Vanguard 1 xy lanh của B & S, công suất 4.8 kW (6.5 hp) hoặc động cơ GX200 1 xy lanh của Honda, công suất 4.8 kW (6.5 hp)		
Phạm vi phun tối đa (Từ giữa bộ xoay)	16"/400 mm	21"/530 mm	24"/600 mm
Góc xoay	23,900 m ³ /giờ	35,000 m ³ /giờ	36,100 m ³ /giờ
Vận hành	> 50,000 m ³ /giờ	> 63,500 m ³ /giờ	> 65,000 m ³ /giờ
Các vị trí được lập trình sẵn	575 x 635 x 491	695 x 705 x 480	735 x 780 x 495
Trọng lượng (khi đầy dầu, bình nhiên liệu rỗng)	Xấp xỉ 40 kg (B&S) Xấp xỉ 37.5 kg (Honda)	Xấp xỉ 48 kg (B&S) Xấp xỉ 45.5 kg (Honda)	Xấp xỉ 51 kg (B&S) Xấp xỉ 48.5 kg (Honda)
Nhiên liệu/Dung tích bình nhiên liệu:	Xăng không chì từ >91 octane/xấp xỉ 3.0 l		
Thời gian hoạt động với bình khí gas	Xấp xỉ 110 phút với công suất tối đa		

Quạt công suất cao được sử dụng để thổi khói nhanh chóng trong các tòa nhà dân cư, tiền sảnh. Để tăng lực cho việc thổi khói, quạt công suất cao sẽ được đặt ở nơi rộng rãi thoáng đãng và luồng khí sẽ được truyền thẳng vào trong tòa nhà. Nhờ vậy, luồng khí được truyền đi sẽ bịt đầu hút khí khiến cho lượng khí đi ra sẽ không thể quay ngược trở lại. Tiếp đó, công suất cao điều hướng lượng khí đi theo đúng hướng mong muốn, tới nơi có cháy và đẩy khói ra khỏi nơi thoáng ngoài cửa sổ cùng với việc hạ nhiệt và làm tan khí ống khói trong khu vực đó. Bên cạnh đó, hiệu quả vận hành của quạt thổi khói áp suất dương không phụ thuộc vào độ lớn của tòa nhà. Một chiếc quạt thổi khói có thể được hỗ trợ bởi rất nhiều chiếc quạt làm mát khác trong trường hợp chữa cháy nhà cao tầng hay trong các tiền sảnh rộng lớn. Từ đó, khu vực xung quanh sẽ không còn khói và khí độc gây ra từ đám cháy nữa.

Quạt thổi khói công suất cao FANERGY (áp suất vận hành khoảng 6-10 bar, lưu lượng 200 lít tại áp suất 7 bar) hoạt động một cách đa năng với nhiều ứng dụng.

Một ngăn chứa hơi nước được kèm theo tùy theo nhu cầu của người dùng. Ngăn chứa này được làm từ thép không gỉ cùng với khớp nối Storz-C, vậy nên đường ống có thể được kết nối nhanh gọn, đơn giản và linh động. Với trọng lượng nhẹ và kích cỡ gọn gàng tiết kiệm không gian, thiết bị này có thể được sử dụng để hỗ trợ nhiệm vụ chữa cháy với chức năng của máy phun bọt hạng nhẹ. Để có được điều này thì chỉ cần có một lưới lọc bọt, một ống khí và máy trộn Z2.

Về thiết kế, chiếc quạt này sở hữu phạm vi điều chỉnh góc xoay đa dạng từ -80 đến +200. Bên cạnh đó, người dùng cũng có thể chỉnh độ nghiêng của quạt tùy ý, điều này tạo điều kiện cho việc thổi khói được tối ưu hóa mà không phải sử dụng thêm phụ kiện nào khác, ngay cả trong những tình huống khó khăn như khi đường thông khí nằm ở vị trí quá thấp hay quá cao. Ngoài ra, với trọng lượng nhẹ, kích thước gọn gàng, quạt thổi khói FANERGY có thể được mang lên xe và đưa đến hiện trường một cách dễ dàng và thuận tiện.



HỆ THỐNG ĐÀO TẠO MÔ PHÒNG CHIẾN THUẬT PANTHER PHỤC VỤ CÔNG TÁC CHỮA CHÁY SÂN BAY



Mỗi một sản phẩm đến tay người dùng đều phải mang một tính năng đột phá của riêng mình, đặc biệt với những ngành liên quan đến tính mạng con người như PCCC – CNCH. Tuy nhiên, quan trọng hơn nữa, chất lượng công tác đào tạo sản phẩm cũng phải được chú trọng để các chiến sỹ có thể lĩnh hội được công nghệ và phương pháp ứng dụng phương tiện và thiết bị một cách hiệu quả nhất. Chúng ta hãy thử tưởng tượng tình huống như thế này: Tại sân bay, một chiếc máy bay với một ngọn lửa nóng rực đang tiếp xuống đường băng. Trong vài giây, lực lượng cứu hộ đã sẵn sàng và chiếc xe chữa cháy Panther vào đúng vị trí trên đường băng. Công tác chữa cháy và cứu hộ bắt đầu ngay lập tức sau khi máy bay hạ cánh để tránh sự cố có thể xảy ra. Trên thực tế, những tình huống như vậy thường rất khó đào tạo – ngoại trừ với Hệ thống mô phỏng chiến thuật PANTHER từ Rosenbauer. Mô hình đào tạo này sẽ được đặt trong một chiếc container lớn. Nhìn từ bên ngoài, chúng ta không thể nhận ra, tuy nhiên ở bên trong container là một câu chuyện khác. Ở đó chứa không chỉ buồng lái nguyên bản của PANTHER

bao gồm tất cả các nút điều khiển vận hành, từ tay lái đến cần điều khiển để điều khiển cần vươn với nhiều màn hình HD 55 inch có các bài tập mô phỏng vô cùng sát với thực tế.

Lái xe và chữa cháy trong điều kiện thực tế

Mô hình đào tạo như trên cung cấp nhiều bài tập để chuẩn bị cho lực lượng cứu hỏa với các tình huống khẩn cấp thực tế: điều này giúp những người tham gia vào khóa đào tạo xác định rằng quá trình chữa cháy khi luyện tập cũng giống với cách thực hiện các công tác chữa cháy ở bên ngoài đời thực.

Vô số kịch bản đào tạo

Các điều khiển hoạt động ban đầu trong bộ mô phỏng hoạt động tương tự một chiếc xe thực sự: di chuyển đến địa điểm hoạt động, dập lửa bằng cần vươn phía trước hoặc trên nóc xe, hoặc đâm xuyên qua lớp vỏ ngoài của máy bay bằng dụng cụ xuyên phá STINGER- tất cả hoạt động này đều có thể luyện tập được trong điều kiện vô cùng thực tế.





Các kịch bản huấn luyện được kiểm soát từ phòng điều khiển, tách biệt với buồng lái thực tế. Người hướng dẫn có thể lựa chọn giữa các tình huống khác nhau - từ lửa phát ra ở động cơ cho đến việc di tản hành khách - và cũng có thể can thiệp nếu cần. Một loạt các sân bay ảo có sẵn trong các bài tập: người tham gia có thể lựa chọn giữa các sân bay quân sự và dân sự, mỗi sân bay có hai đường băng với điều kiện thời tiết thay đổi, vì thời tiết có thể ảnh hưởng lớn đến hoạt động cứu hỏa. Đó là lý do tại sao hệ thống này còn mô phỏng một số điều kiện thời tiết khác nhau, từ ánh nắng mặt trời đến mưa lớn. Do đó, đội cứu hỏa PANTHER có vô số các kịch bản để huấn luyện. Sau mỗi lần huấn luyện và đạo

tạo như vậy, lực lượng cứu hỏa và người hướng dẫn có thể thảo luận về kịch bản để có thể cải thiện kết quả cho các lần tập huấn tiếp theo.

Huấn luyện an toàn và tối ưu hóa chi phí

Mô phỏng các điều kiện thực tế của một thảm họa thường không chỉ tốn kém mà còn rất nguy hiểm. Hệ thống mô phỏng chiến thuật PANTHER là một lựa chọn mà không chỉ giúp việc đào tạo trở nên an toàn với chi phí tối ưu mà còn tiết kiệm nguồn lực: không sử dụng nhiên liệu và hợp chất bột.

Một ưu điểm khác là yếu tố thời gian: đào tạo hệ thống mô phỏng này có thể tiếp tục tiếp diễn cho đến khi lực





lượng cứu hỏa hiểu được cách xử lý tình huống đúng. Điều này làm tăng sự an toàn của các thành viên trong đội cũng như hành khách ở các trường hợp khẩn cấp trong thực tế. Hơn nữa, container di động có thể được đặt trực tiếp trong trạm cứu hỏa. Lực lượng cứu hộ khẩn cấp có thể đào tạo hiệu quả song song với làm việc và chuyển từ đào tạo sang triển khai cảnh thật mà không mất thời gian. Hệ thống mô phỏng chiến thuật PANTHER không chỉ phù hợp đối với các lực lượng cứu hỏa sân bay trên toàn thế giới mà còn có thể được áp dụng tại các sự kiện lớn. Gần đây, Hệ thống này là một

phần của một sự kiện lớn ở Hà Lan, nơi các mô phỏng và kịch bản hoạt động khác nhau có thể được kiểm tra. Hoạt động cứu hỏa khẩn cấp, chiến thuật dập lửa sân bay, và các hệ thống quản lý vận hành di động cũng được kiểm tra trên phần mềm.

Rosenbauer phát triển và sản xuất không chỉ các thiết bị và phương tiện chữa cháy hiện đại nhất, mà còn cung cấp bí quyết đào tạo và đảm bảo an toàn cho các lực lượng cứu hỏa trên khắp thế giới. Hệ thống mô phỏng chiến thuật PANTHER thể hiện triết lý này một cách cực kì ấn tượng.



CÁCH BẢO TRÌ BẢO DƯỠNG CỬA CUỐN PHƯƠNG TIỆN CHỮA CHÁY

Rosenbauer là hãng xe chữa cháy hàng đầu thế giới hiện nay và từ lâu đã không còn lạ lẫm với các lực lượng PCCC và CNCH trên khắp các tỉnh thành nước ta, đặc biệt là những tỉnh, thành phố lớn như Hà Nội, TP. Hồ Chí Minh hay Bình Dương v.v... Không những hãng cung cấp các sản phẩm vô cùng chất lượng và hiệu quả đến tay người dùng mà còn chú trọng vào khâu dịch vụ sau bán hàng, cụ thể hơn là công tác bảo trì, bảo dưỡng để các phương tiện và thiết bị có thể được vận hành bền bỉ theo thời gian. Bài viết này sẽ nhấn mạnh



và hướng dẫn người đọc phương pháp bảo dưỡng một bộ phận của xe tưởng chừng như thứ yếu mà lại rất quan trọng: cửa cuốn.

Từ trước đến giờ, hầu như tất cả các loại xe của Rosenbauer đều được trang bị những cánh cửa cuốn dễ sử dụng. Từ đó, các chiến sĩ có thể mở ngăn chứa thiết bị một cách nhanh chóng và dễ dàng. Chỉ với một số thao tác chăm sóc và bảo trì, những chiếc cửa cuốn này có thể được hoạt động trơn tru

Vệ sinh thanh ray hai bên cửa cuốn

Bước đầu tiên các kỹ thuật viên chuyên nghiệp của hãng Rosenbauer khuyên người dùng khi bảo trì cửa cuốn là vệ sinh các thanh ray hai bên cửa cuốn để loại bỏ bụi bẩn. Sau khi làm sạch, những chiếc thanh này cần phải được bôi trơn với chất bôi trơn đúng chủng loại. Hãng Rosenbauer chỉ sử dụng hợp chất silicone. Với chất bôi trơn thông thường, có khả năng miết nhựa trong các chốt trượt nằm trong thanh ray có thể bị ăn mòn. Trong trường hợp này, các chốt trượt trượt lên khiến cửa cuốn rất khó di chuyển. Các thanh ray của cửa cuốn cần phải được làm sạch ít nhất mỗi năm một lần và sử dụng mỡ bôi trơn mới.

Các nút bít

Hãy quan sát các nút bít trong quá trình bảo trì và bảo dưỡng. Nếu bị hư hỏng, người dùng có thể đặt hàng các bộ phận thay thế từ Phòng Dịch vụ Phụ tùng của chính hãng Rosenbauer. Các tấm cửa của cửa cuốn cũng phải được vệ sinh tốt nhất bằng xà phòng thông thường hoặc sản phẩm dưỡng sơn

Kiểm tra các thiết bị chuyển mạch

Khi kiểm tra các cửa cuốn người dùng cũng nên đảm bảo rằng tất cả các thiết bị chuyển mạch đều hoạt động bình thường. Khi mở khoang thiết bị của những chiếc xe Rosenbauer đời mới, người lái có thể nhìn thấy dấu hiệu này. Nếu chỉ báo này không hoạt động, người dùng cần thông báo ngay cho kỹ thuật viên của Rosenbauer.

Cửa cuốn chỉ là một chi tiết nhỏ trong tổng thể một chiếc xe chữa cháy. Tuy nhiên, nó lại đóng vai trò quan trọng trong việc giúp người dùng tiếp cận và sử dụng thiết bị. Vậy nên, hy vọng qua bài viết này, người đọc cũng như các lực lượng PCCC và CNCH có thể áp dụng phương pháp bảo dưỡng kể trên để góp phần giúp phương tiện của mình được sử dụng lâu dài.

CUỘC CHIẾN CỨU KHO XĂNG ĐỨC GIANG (P2)



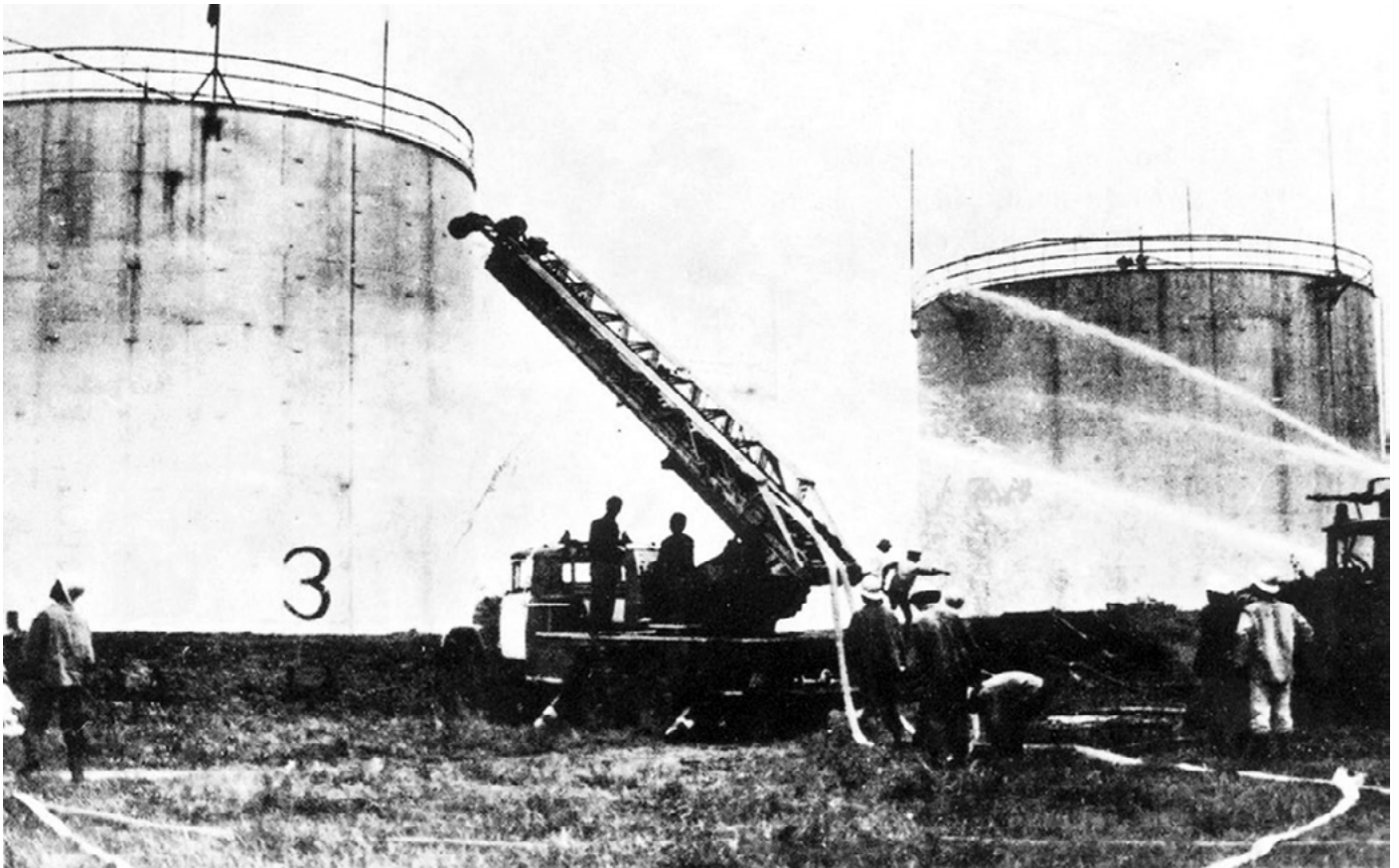
Thượng tá Đặng Văn Lạc, người đã trực tiếp chữa cháy kho xăng Đức Giang

Năm 1972, trong một đợt leo thang mới đánh phá khốc liệt miền Bắc trọng điểm là Thủ đô Hà Nội kéo dài 12 ngày đêm, Mỹ lại ném bom oanh tạc kho xăng Đức Giang lần thứ hai. Với kinh nghiệm, thành công đã có ở lần chữa cháy thứ nhất, việc cứu chữa kho xăng Đức Giang năm 1972 của lực lượng PCCC Hà Nội diễn ra cũng đỡ vất vả, vật lộn hơn. Thượng tá Đặng Văn Lạc, nguyên Đội trưởng Đội Chữa cháy Phan Chu Trinh, người đã trực tiếp tham gia cứu chữa kho xăng Đức Giang lần thứ hai nhớ lại: “Khoảng 15 giờ ngày 16/4/1972, Mỹ ném bom vào hai mục tiêu trọng điểm là kho xăng Đức Giang và kho kim khí hóa chất Đức Giang. Sau khi bị trúng bom, các mục tiêu này bốc cháy ngùn ngụt, đặc biệt là kho xăng Đức Giang. Vì so với kim khí hóa chất, xăng dầu bắt lửa nhanh hơn và lan rộng chỉ trong “chớp mắt”.

Như lần đánh phá đầu tiên diễn ra năm 1966, lần đánh phá kho xăng Đức Giang năm 1972 cũng đã được dự đoán trước và Công an Hà Nội đã lên kế hoạch PCCC kỹ lưỡng để “đối mặt” với địch. Tất nhiên, kế hoạch này được xây dựng, “kế thừa” từ phương án cứu chữa của năm 1966.

Ngay khi kho xăng Đức Giang bốc cháy, 24 chiến sĩ cứu hỏa của Đội Phan Chu Trinh cùng lực lượng chữa cháy của Đội Chữa cháy Đại La, Ba Đình, Gia Lâm, Lộc Hà, Tứ Kỳ và hơn 12 xe cứu hỏa chuyên nghiệp Zin 130 và 157 đã nhanh chóng xuất phát từ trụ sở của các đội để sang Đức Giang “giết giặc lửa” bảo vệ kho xăng. Bên cạnh Cảnh sát PCCC Hà Nội, Hà Bắc, Hải Hưng, Hà Tây cũng cử mỗi nơi một đội đi hỗ trợ, tăng cường cho lực lượng này. Chưa kể, Trường Cảnh sát PCCC cũng điều động 120 học viên vừa tốt nghiệp tham gia công tác chữa cháy.

Ông Lạc bồi hồi kể: “Lúc ấy, vì là lực lượng chủ lực nên Đội Phan Chu Trinh được giao nhiệm vụ chữa cháy tại một số khu vực trọng điểm trong kho xăng như bãi để phuy chứa xăng, khu đong, rót, bể chứa... Và ở khu vực nào trong số này, việc chữa cháy cũng diễn ra hết sức cam go, nguy hiểm”. Tại bãi để phuy, theo nguyên tắc sắp xếp của ngành xăng dầu, các phuy xăng được để nghiêng và gác một đầu lên cao. Cách làm ấy có thể bảo đảm công tác bảo quản nhưng khi bị cháy lại rất nguy hiểm. Vì ở nhiệt độ cao, bình xăng có thể bốc lên cao và nổ tung gây nguy hiểm cho khu vực xung quanh.



Để hạn chế tình trạng này, lực lượng chữa cháy của Công an Hà Nội đã phải dùng vòi phun nước vào bãi phuy và trực tiếp vào các phuy chứa xăng nhằm “hạ nhiệt” và chống nổ. Tuy nhiên, cách làm trên lại làm vào tình huống khi nước từ vòi phun xối mạnh vào phuy và bãi phuy đã khiến cho xăng tràn ra từ các phuy bị bom phá chảy xuống ao. Ao lại là nơi cung cấp nước cho các vòi chữa cháy. Cho nên với những vòi nào đang hút nước ở đây sẽ hút luôn cả lửa cháy loang theo xăng trên mặt nước vào sâu trong vòi. Mà vòi hút lửa sâu vào trong vòi, khác nào “mời giặc đến nhà” vì lửa sẽ lan từ vòi đến xe cứu hỏa. Xe cứu hỏa sẽ bốc cháy nếu bắt lửa từ đây. Bởi vậy để bảo vệ trang thiết bị chữa cháy đồng thời bảo đảm công tác cứu chữa kho xăng Đức Giang, một mặt Cảnh sát PCCC Hà Nội sử dụng “sức nước” của những vòi chưa bị cháy đẩy xăng trên mặt ao ra xa khỏi khu vực hút nước.

Mặt khác, dập tắt lửa bên trong những vòi phun bị cháy bằng cách hút nước vào trong vòi. Lửa đang lan sâu trong vòi gặp nguồn nước này sẽ bị dập tắt. Sau khi bảo vệ an toàn các trang thiết bị chữa cháy và khu vực

bãi phuy, lực lượng PCCC lại tiếp tục cứu chữa những khu vực khác.

Một trong những khu vực không kém phần cam go so với bãi phuy trong việc cứu chữa là khu đong rót. Ở đây, có những bể chứa, téc xăng của tàu hỏa dài hơn nhiều so với téc xăng thường nên khi bị cháy, lửa bốc ngùn ngụt đến mức có cảm giác nhấn chìm khu đong rót trong biển lửa. Lửa ở đây đã biến lớp đá rải trên đường ray thành vôi. Lửa đã nung đỏ đường ray như thanh sắt của người thợ rèn và làm nó biến dạng.

Ông Lạc kể lại: “Lúc đó tôi vẫn còn nhớ khi phun nước vào những đoạn đường ray bị nung đỏ, gặp nước nó cong lên đến mức khiến những toa tàu dịch chuyển”. Không chỉ bể chứa, téc xăng mà những đường ống dẫn ở khu vực này cũng bị cháy do bị bom bi và những mảnh bom găm thủng. Từ lỗ thủng, xăng phun lên gặp lửa rồi bốc cháy thành vôi.

Trong tư liệu của Phòng Cảnh sát PCCC, Công an Hà Nội đã ghi lại cảnh đó: “Bom phá, bom bi của địch đánh

trúng kho xăng làm nhiều bể bị thủng. Xăng phun ra cháy thành vòi lửa dài đến hàng mét...". Để dập tắt biển lửa như vậy, kết hợp với biện pháp như đã cứu chữa ở lần cháy thứ nhất của kho xăng Đức Giang là dùng các vòi phun mạnh nước để cắt ngang phần trên ngọn lửa đồng thời dập tắt hẳn phần lửa cháy ở dưới... các chiến sĩ PCCC đã phải dùng giẻ ướt nút những lỗ thủng trên đường ống dẫn và trên bể để vừa bảo vệ không cho xăng tràn ra ngoài vừa ngăn không cho lửa bén vào đây.

Với tinh thần chiến đấu quên mình, quyết tâm bảo vệ đến cùng những giọt xăng trong kho, lực lượng PCCC của Công an Hà Nội cũng đã thành công trong việc cứu chữa kho xăng Đức Giang lần thứ hai. Với thành tích xuất sắc này cùng những chiến công đạt được trong đợt tấn công, oanh tạc miền Bắc 12 ngày đêm của Mỹ, Đội chữa cháy Lộc Hà đã được Nhà nước phong tặng đơn vị Anh hùng Lực lượng vũ trang nhân dân. 3 chiến sĩ gồm Nguyễn Văn Miên, Đỗ Văn Sơn và Nguyễn Văn Nhân tham gia chữa cháy ở kho xăng Đức Giang và một số mục tiêu trọng điểm khác cũng đã vinh dự được Chủ tịch nước Tôn Đức Thắng trao tặng Huy hiệu Bác Hồ.

Được thành lập năm 1936, tiền thân là Đội Cứu hỏa Hà Nội (lúc đó trực thuộc Sở Giao thông Công chính), Phòng Cảnh sát PCCC Công an Hà Nội trong những năm kháng chiến chống Mỹ đã góp phần to lớn, đầy ý nghĩa vào cuộc chiến tranh đầy máu lửa của dân tộc để bảo vệ từng tấc đất của Tổ quốc thân yêu. Trong sự thành công, thống nhất đất nước và cuộc sống yên bình đang diễn ra hôm nay, không thể lãng quên công lao mà các chiến sĩ PCCC đã đóng góp bằng xương máu và cả sự hy sinh, mất mát của ngày hôm qua.

Thượng tá Nguyễn Văn Sơn, Phó trưởng Phòng Cảnh sát PCCC xúc động khẳng định: "Tinh thần chiến đấu quên mình và ý chí quật cường chống "giặc lửa" của lực lượng Cảnh sát PCCC trong những năm kháng chiến chống Mỹ vẫn được tiếp bước và kế thừa bởi các chiến sĩ PCCC Công an Hà Nội hôm nay. Trong các cuộc chiến với lửa, dầu khó khăn, gian khó đến đâu, bảo vệ an toàn tài sản, tính mạng của nhân dân luôn luôn là mục tiêu hàng đầu và duy nhất của Cảnh sát PCCC"

Theo Báo An ninh Thế giới Online

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:

