

NDTC Fire & Security

A company of NDTC

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

Số Xuân 2020



THÔNG TIN CÔNG NGHỆ PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY VÀ CỨU NẠN CỨU HỘ Chúc mừng năm mới 2020



P4



P2



P10



P12

MỤC LỤC

- Hệ thống chữa cháy bột khí nén CONTI - CAFS (2-3)
- AT - STINGER cần vươn chuyên dụng cho công tác chữa cháy sân bay và chữa cháy công nghiệp (4-5-6)
- 10 đặc điểm ưu việt khi chữa cháy bằng bột khí nén CAFS so với chữa cháy bằng nước (7-8-9)
- Xe cứu hộ tời kéo hạng nặng dùng trong trường hợp phương tiện bị mắc kẹt (10-11)
- Bơm chìm NAUTILUS (12-13)
- Hướng dẫn bảo trì bảo dưỡng cho bộ dây đai an toàn toàn thân (14)
- Cuộc chiến cứu kho xăng Đức Giang (P2) (15-16)

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



HỆ THỐNG CHỮA CHÁY BỌT KHÍ NÉN CONTI – CAFS

Năm 2019 vừa qua chứng kiến các vụ cháy bùng nổ với tốc độ chóng mặt trên phạm vi toàn quốc. Hẳn vẫn chưa ai có thể quên được, vào ngày 28/08/2019, một đám cháy đã hoành hành dữ dội tại nhà kho của Công ty Cổ phần Bông đèn Phích nước Rạng Đông tại quận Thanh Xuân, Hà Nội khiến 200 cán bộ, chiến sĩ và 35 phương tiện chữa cháy các loại được huy động suốt mấy ngày đêm để khống chế đám cháy khỏi nguy cơ lan sang các khu dân cư bên cạnh. Mới đây thôi, tại công ty THNN Zion đằng sau AEON Mall Long Biên, một đám cháy lớn phát ra với cột khói cao hàng chục mét bốc lên từ một khu kho xưởng nằm trong khu Công nghiệp....Với tình hình như vậy, một mặt các tòa nhà, cơ sở vật chất cần phải được trang bị hệ thống PCCC ưu việt, bên cạnh đó các phương tiện và thiết bị tham



gia chữa cháy cần phải được nâng cấp công nghệ để đối phó với những vụ hỏa hoạn ngày càng phức tạp. Một trong những công nghệ cần phải được sử dụng một cách tối ưu hiện nay là CAFS – hệ thống bọt khí

nén, công nghệ được cho là sẽ thay thế cho việc chữa cháy bằng nước như các chiến sỹ PCCC vẫn thường áp dụng hiện nay.

CAFS là từ viết tắt của Compressed Air Foam System (Hệ thống bọt khí nén) và là hệ thống sản xuất ra bọt CAFS chất lượng cao (bọt khí nén), được sử dụng trong các đám cháy chất lỏng và chất rắn.

Để tạo ra bọt CAFS cần đến ba thành phần (nước, hợp



chất bọt và không khí) giống như các thành phần tạo ra bọt chữa cháy thông thường. Sự khác biệt quan trọng nhất là sự giãn nở của hỗn hợp nước - hợp chất bọt trong hệ thống CAFS không xảy ra thụ động theo nguyên lý phun qua lăng phun, mà diễn ra trong buồng trộn của hệ thống bằng khí nén.

Do sự giãn nở bọt chủ động mà bọt CAFS được tạo ra có cấu trúc bọt đồng nhất hơn cũng như có hàm lượng năng lượng cao hơn nhiều so với bọt chữa cháy thông thường, từ đó giúp tối ưu hóa khả năng chữa cháy nhờ tầm phun cao và lực phun ưu việt.

CONTI CAFS 400-2400 phiên bản I và II là hệ thống tạo bọt khí nén được chứng nhận toàn diện để tích hợp trong xe chữa cháy. Nhờ cấu hình riêng biệt và thiết kế nhỏ gọn, sản phẩm có thể được điều chỉnh để tối ưu cho các phương án chữa cháy và yêu cầu về thông số kỹ thuật của xe. Ngoài ra, sản phẩm gây ấn tượng với một nút điều khiển hoạt động trực quan, có thể điều chỉnh áp suất bơm và bật tắt máy nén dễ dàng, dễ sử dụng.

ƯU ĐIỂM VƯỢT TRỘI CỦA HỆ THỐNG CONTI CAFS



1. Cấu hình độc lập	Có thể tích hợp với đa dạng bơm: Bơm áp suất bình thường N25, N35, N45 và N55 hoặc kết hợp với bơm ly tâm 2 tầng áp suất NH25, NH35, NH45 và NH55
2. Thiết kế nhỏ gọn	Gắn trên bơm áp suất bình thường gắn xung quanh hệ thống cân bằng bột FIXIMIX 2.0 hoặc trong máy bơm tích hợp máy nén dẫn động bằng dây đai
3. Tiêu chuẩn toàn diện	Phê duyệt theo tiêu chuẩn Châu Âu và tiêu chuẩn quốc tế cho hệ thống bột khí nén EN 16327 và ISO 7076-6
4. Thao tác dễ dàng	Kích hoạt và tắt hoàn toàn hệ thống chỉ với một nút bấm
5. Có thể điều chỉnh áp suất bơm	Thay đổi áp suất bơm giữa 5 bar và 10 bar tùy thuộc vào chiều dài ống cần thiết và phạm vi phun

Đặc biệt, với dung tích tích bột lớn và lưu lượng bột phun lớn, tối đa đạt tới 9600 lít/phút, vượt trội nhất trong các hệ thống CAFS của Rosenbauer, CONTI CAFS có khả năng chữa cháy liên tục, rất phù hợp cho các đám cháy to với lửa lớn và khói đen cao, đồng thời có thể đảm bảo dập tắt đám cháy nhanh chóng trước nguy cơ cháy lại nhờ cơ chế hoạt động hiệu quả của bột khí nén CAFS. Với cấu hình độc lập và khả năng tùy biến cao, CONTI CAFS có thể lắp đặt được trên nhiều loại xe và cả xe chữa cháy bột nước thông thường, đây xứng đáng là 1 hệ thống đặc lực trợ giúp các chiến sĩ PCCC trong các nhiệm vụ và thử thách khó khăn.



AT – STINGER CẦN VƯỜN CHUYÊN DỤNG CHO CÔNG TÁC CHỮA CHÁY SÂN BAY VÀ CHỮA CHÁY CÔNG NGHIỆP



Từ trước đến nay, những đám cháy xảy ra ở các khu công nghiệp luôn là nỗi ám ảnh kinh hoàng và dai dẳng cho các nhà chức trách địa phương cũng như trung ương bởi tính tàn phá của chúng. Hồi cuối năm 2016, Khu Công nghiệp Ngọc Hồi (Hoàng Mai, Hà Nội) đã nằm trọn trong biển lửa do công nhân hàn xì để muội hàn rơi vào vật liệu sơn, hay đến đầu năm 2017, Bà Hỏa lại “viếng thăm” Khu Công nghiệp Tây Bắc Ga (Thanh Hóa) và ngọn lửa chỉ được dập tắt sau nhiều giờ nỗ lực liên tục của các lực lượng PCCC địa phương. May mắn thay, không có thiệt hại về người trong hai đám cháy đó, tuy nhiên sau những sự việc này, một giải pháp toàn diện và hiệu quả cần phải được đưa ra để có thể chữa cháy triệt để và nhanh gọn ở các Khu Công nghiệp. Rosenbauer – hãng sản xuất 150 năm qua vẫn luôn xuất sắc trong nhiệm vụ cung cấp những phương tiện hoàn mỹ phục vụ nhu cầu của các lực lượng PCCC trên toàn thế giới – đã đáp lại yêu cầu này với một sản phẩm không thể phù hợp hơn, mũi xuyên phá AT STINGER.

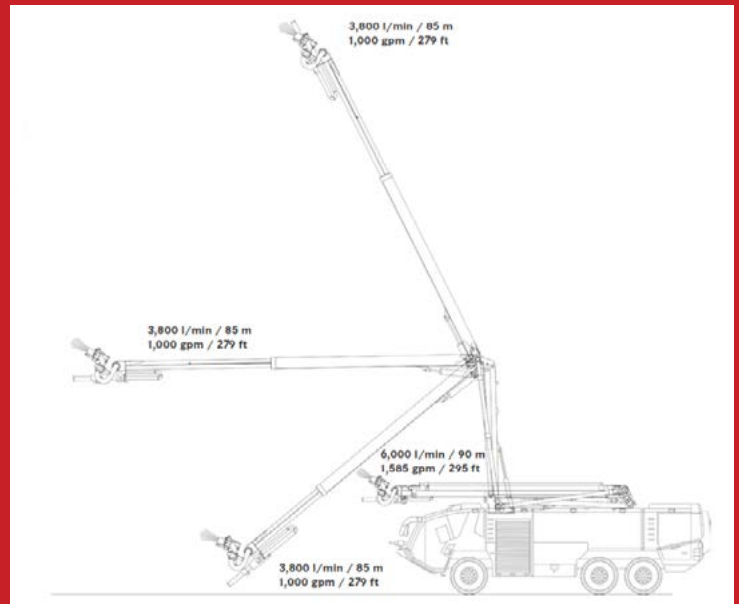
Với sự hiện diện của AT-STINGER, một xe chữa cháy thông thường thậm chí có thể xử lý các đám cháy lớn ưu việt hơn cả xe thang chữa cháy và cứu hộ trên cao. Súng phun cần vươn 16,5m Rosenbauer ‘STINGER’

HRET với lưu lượng phun lên đến 4,000 lít/ phút, phun xa với khoảng cách lớn hơn 80 mét và dụng cụ xuyên phá có thể đâm thủng các khoang và hoạt động với công suất 1,000 lít/ phút từ các lỗ ở đầu phá dỡ. Với khoảng phun xa và công suất lớn như vậy, những chiếc xe được gắn cần vươn có thể đứng ở ngoài vòng nguy hiểm mà vẫn có thể phun chất chữa cháy vào hiện trường, tính năng này vô cùng phù hợp với các đám cháy công nghiệp.

Bên cạnh đó, AT-STINGER còn có thể được sử dụng một cách đơn giản và dễ dàng khi các thao tác vận hành có thể được thực hiện hầu hết bằng tay, không hề gây khó khăn gì cho các chiến sỹ trên hiện trường và đem lại sự hiệu quả tối ưu cho người dùng trong công tác PCCC.



Ngoài ra, súng phun cần vươn STINGER đã được hãng Rosenbauer phát triển với thiết kế và phương thức sản xuất hiện đại, chưa kể đến những nhu cầu độc đáo của ngành phòng cháy chữa cháy sân bay. Phạm vi chuyển động của cần vươn, của súng phun và đặc biệt là dụng cụ xuyên phá “có một không hai”, rất rộng và có thể bao trùm mọi vị trí cần chữa cháy. Khả năng linh động như vậy giúp chiếc cần vươn có thể xoay theo chiều ngang tổng cộng một góc 600 (300 sang trái hoặc phải). Ba vị trí đã được lập trình sẵn và cũng có các vị trí di chuyển cần vươn để chữa cháy theo yêu cầu. Người lái có thể lựa chọn mỗi vị trí bằng bộ điều khiển riêng. Bên cạnh đó, người điều khiển cũng có thể chuyển từ chế độ tự động sang chế độ cầm tay bất cứ lúc nào. Ngoài ra còn có thêm chế độ Auto-STOW để rút hệ thống lại theo yêu cầu.



Dụng cụ xuyên phá

Về chữa cháy sân bay, dụng cụ xuyên phá của hãng Rosenbauer lại là một điểm cộng rất lớn. Phạm vi xoay dọc lên đến 1800 giúp cho dụng cụ xuyên phá có thể đặt đúng vị trí một cách chính xác với hệ thống cảm biến tiếp cận, từ đó thực hiện thao tác chữa cháy hiệu quả vào khoang trong của máy bay. Với khoảng cách di động tuyến tính 520mm, đầu xuyên phá có thể xuyên thủng được những vật liệu hỗn hợp cứng cáp nhất được dùng cho những chiếc máy bay tối tân mà không bị trượt hay mắc kẹt, như tấm nhôm 4mm, tấm thép 2.5mm và GRP 12mm khi dụng cụ tân tiến này được vận hành ở áp suất 210 bar. Lưu lượng phun của súng phun xuyên phá đạt được 1000 lít/phút.

Phương thức vận hành một tay tiện dụng

Chiếc cần điều khiển STINGER có thể điều khiển được chuyển động của cần vươn, súng phun RM65 và cả dụng cụ xuyên phá. Bên cạnh đó còn có bảng điều khiển bổ sung được lập trình sẵn Auto-STOW và bảng điều khiển chọn bột. Ngoài ra còn có bảng điều khiển camera được đặt ở vị trí gần với cần điều khiển chính. Không những vậy, toàn bộ tình trạng tổng thể của hệ thống xe chữa cháy được hiển thị trên màn hình, bao gồm lượng nước, lượng phun hỗn hợp nước/bột tại súng phun chính cũng như tỷ lệ các chất chữa cháy trong tét nước và tét bột.

Ngoài ra, điểm đặc biệt và khác biệt nhất của chiếc cần vươn này mà chúng ta chưa bao giờ tìm thấy ở đâu trên thị trường phương tiện PCCC đó là STINGER có thể được vận hành thông qua một chiếc điều khiển từ xa, khiến cho việc tham gia trực diện và tiếp cận của lính chữa cháy trở nên không cần thiết, bảo đảm an toàn cho họ và bên cạnh đó cũng để người điều khiển có một cái nhìn tổng thể hơn về hiện trường vụ cháy. Chỉ cần một số thao tác như chỉnh lên/xuống hay xoay nút ngược/thuận chiều kim đồng hồ, người dùng đã có thể di chuyển chiếc cần vươn đến vị trí mong muốn và cùng lúc thực hiện công tác chữa cháy. Cũng vì vậy mà giới chuyên môn vẫn gọi những chiếc xe chữa cháy có cần vươn này với cái tên thân thương: “Xe chữa cháy Robot”.

STINGER được sử dụng cho các xe chữa cháy công nghiệp

Khi cần vươn được nâng lên một độ cao nhất định, hiệu quả chữa cháy từ đó cũng được cải thiện một cách đáng kể. Súng phun STINGER của Rosenbauer có thể đem lại tầm phun xa 16.5m và có thể tăng lên thành 20m



khi được yêu cầu. Bên cạnh đó, cần vươn STINGER còn được đặt trên bệ xoay 3600 và toàn bộ chất chữa cháy cũng như đường thủy lực và đường điện được truyền qua một khớp quay trung tâm. Hai rầm chia thủy lực được đặt dưới bệ xoay sao cho các thao tác vận hành được an toàn trong mọi vị trí. Khi đó, súng phun có thể đạt được lưu lượng nước lên tới 4.500 lít/phút.



THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Đặc điểm	Cần vươn STINGER cho Xe chữa cháy sân bay	Cần vươn STINGER cho Xe chữa cháy công nghiệp
Chiều cao vận hành tối đa	16.5 m Option: 20m	16.5 m Option: 20m
Phạm vi phun tối đa (Từ giữa bệ xoay)	11.4 m Với cần vươn STINGER 20m: 13.8 m	11.4 m Với cần vươn STINGER 20m: 13.8 m
Góc xoay	+/- 300 (trái/phải)	3600 liên tục
Vận hành	Cần điều khiển (vận hành một tay)	Radio điều khiển từ xa
Các vị trí được lập trình sẵn	3 vị trí + vị trí xếp gập hoàn toàn	AUTO-stow
Lưu lượng		
Tổng lưu lượng ở vị trí được xếp gập hoàn toàn	6000 lít/phút	6000 lít/phút
Lưu lượng đã giảm ở vị trí được xếp gập hoàn toàn	3000 lít/phút	3000 lít/phút
Tổng lưu lượng khi không ở vị trí được xếp gập hoàn toàn	3800 lít/phút	4500 lít/phút
Lưu lượng đã giảm khi không ở vị trí được xếp gập hoàn toàn	1900 lít/phút	2250 lít/phút
Góc xoay của súng phun	+/- 900 (trái/phải)	+/- 900 (trái/phải)
Góc di chuyển theo chiều dọc của súng phun	+/- 900 (lên/xuống)	+/- 900 (lên/xuống)
Lưu lượng của dụng cụ xuyên phá	Xấp xỉ 1000 lít/phút	Xấp xỉ 1000 lít/phút
Lưu lượng của chất hóa học khô	15kg/s	15kg/s

10 ĐẶC ĐIỂM ƯU VIỆT KHI CHỮA CHÁY BẰNG BỘT KHÍ NÉN CAFS SO VỚI CHỮA CHÁY BẰNG NƯỚC



Từ đầu năm 2018 đến nay, các vụ cháy bùng nổ với tốc độ chóng mặt trên phạm vi toàn quốc. Hẳn vẫn chưa ai có thể quên được vụ hỏa hoạn thảm khốc ở chung cư Carina Plaza (TP. HCM) rạng sáng ngày 13/03/2018 đã cướp đi 13 sinh mạng và thiệt hại vô số tài sản. Đến ngày 31/03, thủ đô Hà Nội xảy ra đồng loạt 4 vụ cháy liên tiếp trong vòng 12 giờ đồng hồ, gây ra vô vàn khó khăn cho các lực lượng chức năng. Gần 1 tháng sau, chung cư 27 tầng ở Đà Nẵng bùng phát ngọn lửa ở tầng 4 nhưng may mắn không ảnh hưởng đến người và tài sản. Với tình hình như vậy, một mặt các tòa nhà, cơ sở vật chất cần phải được trang bị hệ thống PCCC ưu việt



và kịp thời, bên cạnh đó các phương tiện và thiết bị tham gia chữa cháy cần phải được nâng cấp công nghệ để đối phó với những vụ hỏa hoạn ngày càng phức tạp. Một trong những công nghệ cần phải được sử dụng một cách tối ưu hiện nay là CAFS – hệ thống bọt khí nén, công nghệ được cho là sẽ thay thế cho việc chữa cháy bằng nước như các chiến sỹ PCCC vẫn thường

làm. Trong bài viết này, 10 ưu điểm của hệ thống hiện đại và ưu việt này so với chữa cháy bằng nước sẽ được nêu rõ để những người lính chữa cháy sẽ có cơ sở để vận dụng công nghệ cao một cách tự tin và hiệu quả hơn trong các hoạt động chuyên môn sau này.

1. Thời gian chữa cháy của bọt loại A nhanh hơn so với thời gian chữa cháy bằng nước. Điều này đã được khẳng định mạnh mẽ ở trong các hoạt động chữa cháy thực tiễn và trong các cuộc thử nghiệm và diễn tập. Với cùng một chủng loại thiết bị, chưa có giấy tờ nào ghi nhận lại việc hỗn hợp bọt chữa cháy kém ưu thế hơn so với nước.

2. Bọt loại A sử dụng nước hiệu quả hơn và tiết kiệm hơn. Điều này có được nhờ vào tính năng ưu việt hóa sự ảnh hưởng của nước khi sử dụng bọt khí nén CAFS. Một nghiên cứu của thành phố Boston đã tính toán được rằng chiếc xe cứu hỏa sử dụng bơm 1000 gpm với tốc nước 2600 lít có thể thao tác cứu hỏa được trong vòng 10 phút với một ống chữa cháy CAFS duy nhất trước khi phải tiếp thêm nước. Trong khi đó, nếu ta chỉ sử dụng nước ở trường hợp trên, thời gian vận hành chỉ trong vòng xấp xỉ 3 đến 4 phút. Khi thực hiện hoạt động chữa cháy ở những vùng sâu vùng xa, việc tiết kiệm nước vô cùng quan trọng do nguồn nước ở những nơi này rất hạn chế.

3. Bọt loại A tạo ra một lớp màng bảo vệ. Bên cạnh khả năng làm giảm nhiệt độ ngọn lửa, hợp chất bọt có

thể tách nhiên liệu tiếp nhận thêm oxy bằng cách tạo ra lớp ngăn hơi. Bên cạnh đó, lớp ngăn này cũng cách ly các chất gây cháy khỏi yếu tố nhiệt và tác động của lửa, từ đó phòng ngừa khả năng bắt lửa và tái cháy.

4. Bọt bám dính vào hầu hết các bề mặt và được giữ lại lâu hơn trên bề mặt đó so với nước, còn nước lại thường không bám dính trên các bề mặt, bởi vậy thời gian chữa cháy sẽ lâu hơn nhiều, trừ khi được phun liên tục. Trong khi đó, bọt loại A còn có thể được sử dụng rất hiệu quả trên những bề mặt nghiêng hay thậm chí dựng đứng và có khả năng bám dính vào các vật liệu chống thấm nước như nhựa vinyl, thủy tinh và sơn.

5. Vòi chữa cháy bằng bọt CAFS nhẹ hơn nhiều so với vòi chữa cháy bằng nước. Nếu ta so sánh giữa hai vòi chữa cháy này với nhau với cùng chiều dài và đường kính, vòi chữa cháy bọt khí nén CAFS sẽ nhẹ hơn do phần lớn trong đó là khí. Với trọng lượng như vậy, những người lính chữa cháy khi sử dụng vòi sẽ thao tác vận hành một cách thuận tiện và cơ động hơn rất nhiều với vòi chữa cháy CAFS có đường kính lớn.

6. Hỗn hợp bọt có khả năng bảo vệ chứng cứ trên hiện trường vụ cháy. Bọt loại A có khả năng thâm nhập và dập được những đám cháy loại A nhờ vào tính năng làm ẩm của mình. Nhờ vào sự hiệu quả khi vận hành, lượng chất bọt được phun ra cũng sẽ được kiểm soát tốt hơn và những thiệt hại gây ra do dòng phun từ vòi chữa cháy cũng được giảm thiểu đáng kể, từ đó lực lượng điều tra viên được tạo điều kiện tốt hơn để phát hiện ra nguồn cháy khi những khu vực xung quanh đã được bảo vệ. Bên cạnh đó, sau khi bọt bốc hơi, những chứng cứ khác cũng sẽ xuất hiện thuận tiện cho công



tác điều tra.

7. Bọt loại A giúp cho các lực lượng chữa cháy tiết kiệm và giảm thiểu thiệt hại về tài sản nhiều hơn. Mặc dù chưa có tài liệu khoa học nào chứng minh lời khẳng định trên, tuy nhiên thực tế đã cho thấy khi sử



dụng nước để chữa cháy, thời gian triển khai chữa cháy sẽ diễn ra lâu hơn và thiệt hại về tài sản do nước từ đó cũng nghiêm trọng hơn. Không những vậy, khoảng thời gian thao tác ngắn hơn khi dùng bọt khiến những người lính chữa cháy bớt căng thẳng hơn trên hiện trường, từ đó nâng cao hiệu quả và tính cơ động trong lúc vận hành.

8. Bọt loại A nâng cao khả năng làm mát của nước. Như chúng ta đã biết, làm mát nguồn lửa chính là tính năng chữa cháy quan trọng nhất của nước nhưng chưa đem lại hiệu quả rõ rệt do bản chất của nước. Mới đây, Vụ Nông nghiệp Hoa Kỳ đã tính toán rằng chỉ có dưới 10% lượng nước được sử dụng để dập một ngọn lửa mở có khả năng chữa cháy thực thụ. Trong khi đó, những tính năng của bọt loại A giảm sức căng trên bề mặt của các phân tử nước, giúp nước thâm nhập vào nguồn nhiên liệu của lửa, từ đó khiến bọt khí nén CAFS nâng cao khả năng làm mát của nước lên đến 80%.

9. Bọt khí nén CAFS có khoảng phun xa lớn hơn rất nhiều so với nước. Do bơm khí nén tạo ra thêm lực trong dòng ống, từ đó đẩy hỗn hợp chất nén đi ra khoảng cách xa hơn. Hiệp hội Đào tạo Chữa cháy An toàn Quốc tế tính toán rằng khoảng phun xa của CAFS có thể gấp đôi so với nước. Với tính năng ưu việt như vậy, các lực lượng chữa cháy có thể thao tác an toàn từ một khoảng cách xa.

10. Bọt khí nén CAFS hạn chế gây ảnh hưởng không tốt đến môi trường và thiết bị. CAFS có khả năng dập cháy nhanh cũng như sở hữu lượng hỗn hợp chất nén ít, từ đó giảm thiểu lượng chất độc hại xả vào không khí cũng như các chất cặn bẩn trong số nước còn đọng lại. Hơn thế nữa, hệ thống bọt khí nén CAFS còn giúp động cơ chữa cháy đứng yên trong điều kiện số vòng quay thấp, không xảy ra sự va đập thủy lực trong các đường ống do hỗn hợp chất bị nén và yêu cầu áp suất vận hành ít hơn do ma sát ít hơn; tất cả những điều trên đều tăng tuổi thọ và giảm thiểu hỏng hóc cho các thiết bị chữa cháy.

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG SẢN PHẨM

XE CỨU HỘ TỜI KÉO HẠNG NẶNG DÙNG TRONG TRƯỜNG HỢP PHƯƠNG TIỆN BỊ MẮC KẸT

Cách đây không lâu, vào ngày 18/7/2017, một chiếc xe tải chở rác đã lọt vào chiếc hố trên đường Hai Bà Trưng, thành phố HCM. Chiếc hố dài gần 2m, rộng 0,5m gần như đã nuốt chửng cả chiếc xe tải, gây ra ùn tắc nghiêm trọng trên đoạn đường tiến vào quận 1. Sau 2 tiếng làm việc, chiếc xe tải đã được “giải thoát”, trả lại sự thông thoáng cho mặt đường. Từ đó, có thể dễ dàng thấy được vai trò của các thiết bị cứu hộ có chức năng kéo, cẩu các loại xe hạng nặng. Hãng Rosenbauer, tập đoàn đến từ Cộng hòa Áo với hơn 150 năm kinh nghiệm trong lĩnh vực phương tiện và thiết bị cứu hộ, chữa cháy đã cho ra đời dòng xe tời kéo chuyên được sử dụng để nâng, kéo vật nặng. Sản phẩm có thiết kế thông minh cùng nhiều tính năng vượt trội này chắc chắn sẽ đáp ứng được những yêu cầu khắt khe nhất của khách hàng.

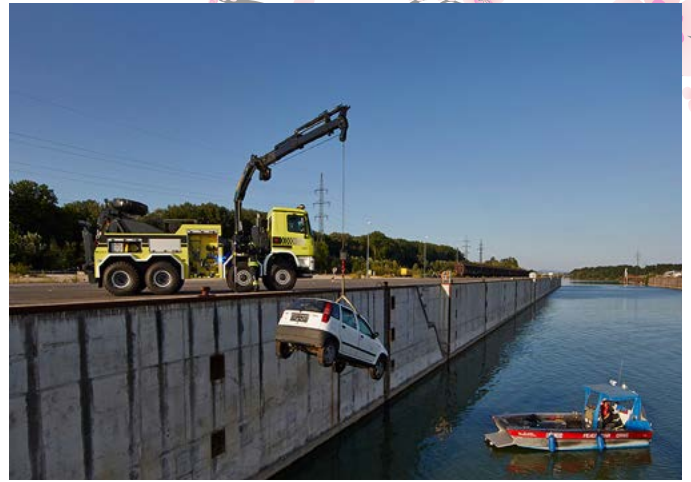
Chiếc xe này được sử dụng chủ yếu trong các trường hợp kéo, nâng vật nặng hoặc hỗ trợ sau các vụ tai nạn với trục cẩu ở phía sau xe. Thiết kế và những bộ phận cấu thành nên xe cho phép sản phẩm thực hiện công việc nâng, kéo một cách dễ dàng. Xe có hai động cơ mô tô ở mỗi chiếc cần vươn. Tốc độ cấp của động cơ thứ



nhất dao động trong khoảng từ 13m/phút đến 15m/phút. Với động cơ thứ hai, vận tốc cấp giảm còn 3m/phút nhưng sức kéo lại lên tới 20-30 tấn. Sản phẩm sở hữu cần vươn dài 5,4m cùng cần cẩu có thể xếp lại và kéo dài tới 12,5m. Cùng với sự hỗ trợ của cần nâng, phương tiện có thể được sử dụng nâng những dòng xe hạng nặng như xe tải. Bởi vậy, ở trong những trường hợp những chiếc xe tải hay xe bán tải hay xe minivan bị mắc kẹt, lực lượng cứu hộ sẽ không gặp bất kỳ khó khăn gì để thực hiện nhiệm vụ của mình. Công suất đạt 428 mã lực (315kW) tại 1800 vòng/phút cho phép vận tốc xe lên tới 100km/h kể cả khi xe đang chịu tải.



Rosenbauer trang bị cho chiếc xe 6 ngăn chứa những dụng cụ kéo vật nặng bao gồm cần nâng đa năng, thanh kéo hạng nặng, 6 cặp càng nâng, các loại dây thép đặc biệt, bộ dây nâng cực khỏe, ròng rọc, dây xích với móc và vòng. Chiếc xe có hệ thống báo động, camera quan sát và đèn pha rọi được lắp phía sau để sử dụng trong những trường hợp khẩn cấp. Khoang lái có thể đủ chỗ cho tối đa 3 người và trọng lượng tối đa là 68 tấn. Nhờ khoang chỗ ngồi rộng rãi, lực lượng cứu hộ không phải lo lắng về vị trí cho các thành viên khi xảy ra một vụ tai nạn lớn. Tất cả những chi tiết này đã tạo nên sự hoàn hảo cho chiếc xe tời kéo đến từ Rosenbauer.



Xe đặc biệt phát huy được thể mạnh của mình trong những trường hợp kéo vật nặng, đặc biệt là xe hơi ra khỏi bùn, dòng nước. Thông thường, khi kéo hoặc nâng vật nặng ở một mức độ giới hạn, xe sẽ dừng lại. Tuy nhiên, với xe tời kéo của Rosenbauer, động cơ Mercedes Benz 400 mã lực cho phép gia tăng lực kéo, đẩy xe. Vì vậy, việc kéo vật thể khỏi khu vực trũng, ngập trở nên dễ dàng hơn với xe tời kéo của Rosenbauer, đặc biệt vào khoảng thời gian tháng 7, tháng 8 khi mưa



đông diễn ra triền miên ở miền Bắc và miền Trung nước ta. Khung xe tải có kích thước 8x8, lốp xe có kích cỡ lớn nhằm duy trì mô men xoắn ở những địa hình trắc trở. Hơn nữa, xe còn là “vị cứu tinh” trong những trường hợp sập, đổ do lũ lụt, thiên tai gây ra. Bên cạnh nhiệm vụ chính là cứu hộ hạng nặng, xe tời kéo của hãng Rosenbauer còn thể hiện được giá trị của mình trong những trường hợp cứu hộ thông thường. Thiết kế cần cầu dài nhưng gọn gàng cho phép xe tiếp cận được những vị trí hiểm trở và khó tiếp cận. Nhờ chiếc cần cầu chắc chắn và linh hoạt, việc cứu hộ ở mọi góc ngách trở nên dễ dàng hơn bao giờ hết.



Với những ưu điểm và tính năng vượt trội trên, xe tời kéo của Rosenbauer xứng đáng là một công cụ hỗ trợ thiết yếu trong quá trình cứu hộ, cứu nạn. Xe giúp mọi nhiệm vụ trở nên khả thi nhờ những tính năng và thiết kế đặc biệt. Sản phẩm không chỉ là giải pháp cứu hộ cho những chiếc xe hạng nặng mà còn là sự lựa chọn hoàn hảo cho công tác cứu hộ thường ngày.



BƠM CHÌM NAUTILUS

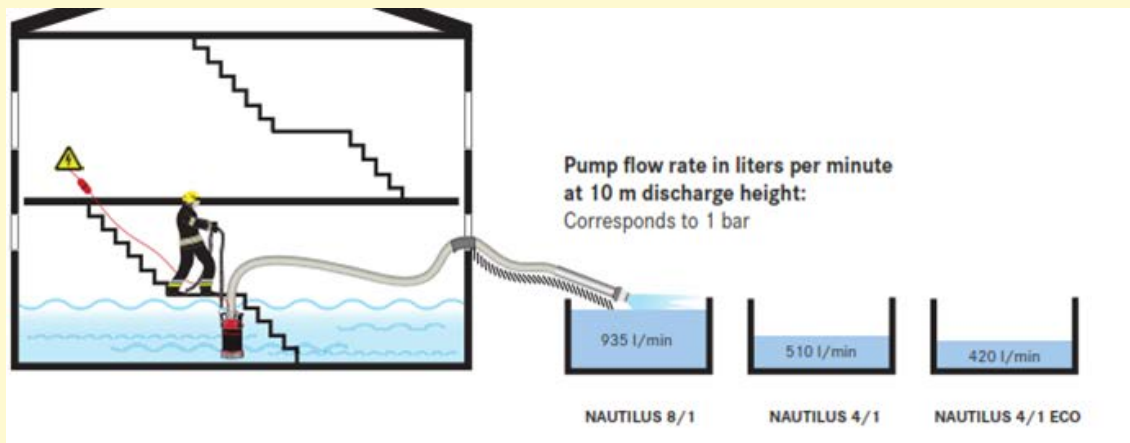
Chuyên dùng cho công tác cứu hộ ngập lụt tại hầm các tòa nhà cao tầng.

NAUTILUS, sản phẩm bơm chìm đầu tiên của Rosenbauer được sản xuất với động cơ điện, là kết quả nghiên cứu và phát triển về công nghệ máy bơm trong hơn 100 năm. Qua quá trình kiểm nghiệm và sử dụng, có thể dễ dàng nhận thấy những đặc điểm nổi trội của bơm NAUTILUS như dễ dàng vận chuyển, vận hành đơn giản, hiệu suất làm việc cao. Ngoài ra, bơm NAUTILUS được chứng nhận theo tiêu chuẩn DIN 14425, với màng ngăn các hạt đường kính lên tới 10mm (với model 8/1) hoặc 8mm (đối với model 4/1), là một trong những dòng bơm chìm nhẹ nhất so với các sản phẩm cùng loại.

Đặc điểm nổi bật của bơm chìm NAUTILUS:

- Được chứng nhận theo tiêu chuẩn DIN 14425
- Sử dụng công nghệ sản xuất máy bơm tiên tiến của Rosenbauer. Bơm có thể hoạt động khi dựng thẳng đứng, khi nằm nghiêng hoặc để chìm trong nước.
- Dễ dàng vận chuyển và vận hành với tay cầm được thiết kế hợp lý hướng ra ngoài, không gây tổn thương cho chân.
- Bề mặt cửa hút phẳng với độ sâu tiếp xúc chỉ vài milimet
- Là một trong những dòng bơm chìm nhẹ nhất trong các sản phẩm cùng loại, thiết kế nhỏ gọn, hiệu suất làm việc cao: Model NAUTILUS 8/1 với tổng trọng lượng chỉ 30 kg (bao gồm cả dây cáp điện), model NAUTILUS 4/1 với tổng trọng lượng chỉ 23 kg.
- Đối với việc bảo trì cánh quạt, chỉ cần dựng ngược bơm lại mà không cần tới sự hỗ trợ của người thứ hai. Nhờ việc giỏ lọc được cố định bằng 3 đinh vít, người sử dụng có thể dễ dàng tháo và làm sạch cánh quạt do những chất bẩn hay rác bị mắc vào. Nhằm tối ưu tuổi thọ của bơm chìm, bơm cần được xả với nước sạch sau mỗi hoạt động.





THÔNG SỐ KỸ THUẬT CÁC SẢN PHẨM TRONG DÒNG BƠM NAUTILUS:

THÔNG SỐ KỸ THUẬT	NAUTILUS 8/1	NAUTILUS 4/1	NAUTILUS ECO 4/1
Điện áp kết nối	400 V / 3 pha	230 V / 1 pha	230V / 1 pha
Năng lượng tiêu thụ	4.2 kVA, cos 0.8	2.07 kVA, cos 0.95	1,89 kVA, cos 0,98
Công suất	2.8 kW	1.49 kW	1,2 kW
Dòng điện danh nghĩa	6 A	9 A	8,2 A
Lưu lượng dòng chảy	1.330 lít/phút không tải 935 lít/phút tại 1 bar	710 lít/phút không tải 510 lít/phút tại 1 bar	670 l/phút không tải 420 l/phút tại 1 bar;
Dây cáp điện	H07RN-F 4G1.5	H07RN-F 3G1.5	H07RN-F3G1.5 / H07BQ-F 3G2.5
Đầu nối:	G 2 1/2 "	G 2 1/2 "	G 2 1/2 "
Màng chắn hạt:	10 mm	8 mm	8 mm
Mức nước còn lại sau khi hút	8mm	4mm	4mm
			-
Kích thước	259 x 485 mm	250 x 455 mm	250 x 436 mm
Trọng lượng (gồm dây cáp điện)	30 kg	23 kg	22 kg
Lớp bảo vệ bơm	IP 68	IP 68	IP 68

HƯỚNG DẪN KỸ NĂNG THAO TÁC

HƯỚNG DẪN BẢO TRÌ BẢO DƯỠNG CHO BỘ DÂY ĐAI AN TOÀN TOÀN THÂN

Bộ dây đai an toàn toàn thân là một thiết bị bảo hộ không thể thiếu trong công tác cứu hộ, nơi những người lính cứu hộ thực hiện nhiệm vụ của mình ở một độ cao nhất định. Cũng như các thiết bị khác, những bộ dây đai cũng cần được chăm sóc, bảo dưỡng và lưu trữ để đảm bảo chúng hoạt động tốt. Với dây đai an toàn, những lỗi gây ra có thể mang đến những hậu quả vô cùng nghiêm trọng. Để bộ đai của mình hoạt động với hiệu quả tốt nhất, người dùng nên lựa chọn những thiết bị đã được thông qua quá trình sản xuất tiêu chuẩn. Người tiêu dùng nên nghiên cứu kỹ lưỡng, tìm kiếm những trang thiết bị có hồ sơ an toàn chắc chắn, và được sản xuất bởi những hãng sản xuất được tin dùng. Việc sử dụng thử cũng giúp quyết định sự lựa chọn mặt hàng cẩn thận hơn và sản phẩm được chọn lựa cũng bền hơn những hàng kém chất lượng.

Khi đã lựa chọn được bộ đai cho mình, người dùng phải đảm bảo cất giữ thiết bị ở nơi khô thoáng, tránh va chạm và tránh môi trường nhiệt độ quá cao hoặc quá thấp. Những bộ đai nên được treo, đặt trên nền phẳng, hoặc gấp cẩn thận để tránh bị nhăn và rách.



Nguồn: Hãng Kong (Ý)

Những bộ dây đai nên được kiểm tra định kỳ và được lau chùi thường xuyên. Có những bộ được trang bị với những thiết bị báo hiệu cho người dùng dễ dàng nhận biết khi bộ đai của mình có lỗi. Những bộ này sẽ rất có lợi cho các lực lượng PCCC và CNCH, khi lính cứu hộ được cung cấp thiết bị an toàn trước mỗi nhiệm vụ. Như thế lính cứu hộ có thể nhanh chóng và dễ dàng

nhận biết rằng đồ bảo vệ của họ sẽ hoạt động như ý muốn hay không. Để trợ giúp cho quá trình này, trên thị trường có những bộ dây đai được gắn với công nghệ trực quan, chúng đổi màu để báo hiệu thiết bị có dấu hiệu bị hỏng hóc. Một số khác cũng có đèn báo va chạm để cho biết bộ đai đã bị rơi bằng cách ra hiệu sau khi va chạm.



Nguồn: Hãng Kong (Ý)

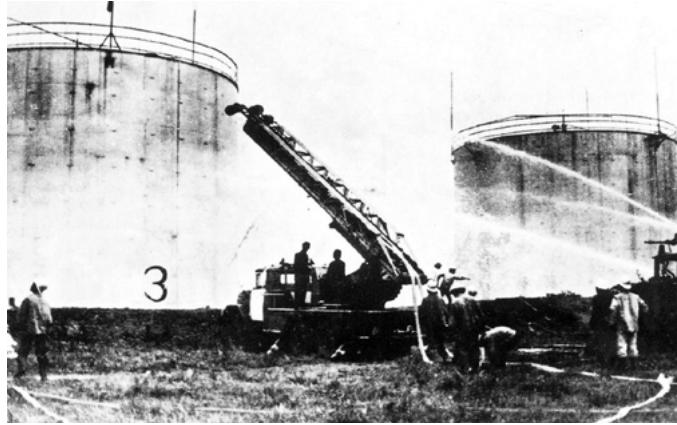
Sau khi kiểm tra xong và chắc chắn là tất cả đèn báo đều hoạt động, người dùng nên lau chùi bộ đai một cách tốt nhất. Bùn đất, dầu mỡ hay vật liệu xây dựng bám bẩn cần được lau chùi cẩn thận. Bộ dây đai cần được lưu ý không để rơi xuống đất bùn, vì đất bùn có thể lọt vào dây đeo và sẽ làm giảm sự bền bỉ của bộ đai an toàn.

Theo hướng dẫn của nhà sản xuất, người dùng phải ngay lập tức làm sạch bộ dây đai khi bị bẩn. Nếu không được cung cấp sự hướng dẫn chi tiết, hầu như tất cả dây đai đều có thể được lau sạch với miếng bọt rửa bát ấm với xà phòng và nước ấm. Sau khi rửa với xà phòng, bộ đai nên được rửa kỹ với nước và phơi khô, nhưng tránh phơi dưới ánh sáng mặt trời.

Với sự cất giữ cẩn thận, sự chăm sóc thường xuyên, và dành thời gian thực hiện công việc bảo trì bảo dưỡng, một bộ dây đai an toàn sẽ đạt được hiệu quả tốt nhất trong thời gian dài.

CUỘC CHIẾN CỨU KHO XĂNG ĐỨC GIANG (P2)

(Tiếp tục số tháng 3 năm 2019)



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 vòi.

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”

Nguồn: Tú Anh (ANTG)

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 Cường 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:

