

বহনযোগ্য অগ্নিনির্বাপন যন্ত্র



FIRE EXTINGUISHER

বহনযোগ্য ফায়ার এন্ডটিংগুইসারের বৈশিষ্ট্য :

- সহজে বহন যোগ্য
- আগুনের সূচনা লগ্নে অগ্নি নির্বাপনের জন্য অত্যন্ত কার্যকরী ।
- বিভিন্ন ধরনের নির্বাপক মাধ্যম ব্যবহার করা হয় ।
- সস্তা ও সর্বত্র পাওয়া যায় ।
- সহজে অপারেট করা যায় ।
- সহজে সনাক্তকরণের জন্য বিভিন্ন রং এর ও সাইজের হয়ে থাকে ।



ফায়ার এক্সটিংগুইসারের গঠন প্রকৃতি :

- ফায়ার এক্সটিংগুইসার সাধারণত মরিচা রোধক মাইল্ড স্টীল / স্টীল এর তৈরী যা প্রতি বর্গ ইঞ্চিতে ৩০০-৩৫০ বার প্রেসারে পরীক্ষিত, সিওটু এক্সটিংগুইসার প্রতি বর্গ ইঞ্চিতে ৭০০০ বার প্রেসারে পরীক্ষিত।
- ইহা সিলিন্ডারের উপরের অংশে সংরক্ষিত গ্যাস প্রেসারের সাহায্যে আপারেট করা হয়, যা সিলিন্ডারের ভিতরের নির্বাপক মাধ্যমকে নজেল দিয়ে নির্গত করে।
- স্টোরড প্রেসার টাইপ ফায়ার এক্সটিংগুইসারে মনোমিটার থাকে এবং যা একাধিক বার ব্যবহার করা যায় এবং গ্যাস কার্টিজ টাইপ এক্সটিংগুইসারে সিলিন্ডারে রক্ষিত সমস্ত উপাদান একবারেই নিঃশেষ হয়ে যায়।
- সিওটু সিলিন্ডার অন্যান্য সিলিন্ডারের চেয়ে অনেক ভারী ও মজবুত। এতে কার্যকরী অগ্নি নির্বাপনের জন্য ডিসচার্জ হর্ণ থাকে।

বহনযোগ্য অগ্নিনির্বাপক যন্ত্রের শ্রেণী বিভাগ :

নির্বাপক মাধ্যম হিসেবে বহনযোগ্য অগ্নিনির্বাপক যন্ত্রকে সাধারণত ৪ ভাগে ভাগ করা হয়েছে

১.ওয়াটার টাইপ

২.ফোম টাইপ

৩.ড্রাই কেমিক্যাল পাউডার (ডি.সি.পি) টাইপ

৪. কার্বন-ডাই-অক্সাইড (সিওটু) টাইপ



ওয়াটার



ফোম



ডি.সি.পি



সিওটু



Images of Different Fire Extinguishes

ফায়ার এক্সটিংগুইশারের পরিচিতি



ওয়াটার টাইপ ফায়ার এক্সটিংগুইশারের বর্ণনা:



	Fire Extinguisher
WATER	
	Safe for :- Wood, Paper, Textiles etc. ✓
	Not for :- Live electrical equipment
	Not for :- Flammable liquids
	Not for :- Gaseous fires
	Not for :- Flammable metal fires

- এটি লাল রং এর হয়
- ইহার ধারণক্ষমতা ৬-৯ লিঃ
- ইহার নিড়িগুস্ত দূরত্ব - ৬মিঃ
- নিড়িগুস্ত সময় ৫৫-৬০ সেকেন্ড
- অপারেশনের ধরণ- প্রেসার ও গ্যাস কার্টিজ টাইপ
- সর্বসাকুল্যে ওজন- ১৫-১৬ কেজি

ফোম টাইপ

ফায়ার এক্সটিংগুইশার



- এটি ক্রীম রং এর হয়
- ইহার ধারণক্ষমতা ৬-৯ লিঃ
- ইহার নিভিগু দূরত্ব - ৪ মিঃ
- নিভিগু সময় ৩০-৪৫ সেকেন্ড
- অপারেশনের ধরণ- প্রেসার ও গ্যাস কার্টিজ টাইপ
- সর্বসাকুল্যে ওজন- ১৫-১৬ কেজি

ডি.সি.পি ফায়ার একটিংগুইসার

- এটি নীল রং এর হয়
- ইহার ধারণক্ষমতা ১-১২ কেজিঃ
- ইহার নিড়িগু দুরত্ব - ৩-৬ মিঃ
- নিড়িগু সময় ০৮-২০ সেকেন্ড
- অপারেশনের ধরণ- প্রেসার ও গ্যাস কার্টিজ টাইপ
- সর্বসাকুল্যে ওজন- ১০-১৭ কেজি



সিওটু ফায়ার এক্সটিংগুইসার :

- এটি কালো রং এর হয়
- ইহার ধারণক্ষমতা ১-৬ কেজিঃ
- ইহার নিড়িগু দুরত্ব - ২-৩ মিঃ
- নিড়িগু সময় ০৯-২৬ সেকেন্ড
- অপারেশনের ধরণ- প্রেসার টাইপ
- সর্বসাকুল্যে ওজন- ১৫-২০ কেজি



অপারেটিং সিস্টেম :



OPERATING YOUR EXTINGUISHER



PULL THE PIN



AIM AT THE BASE OF THE FIRE



SQUEEZE THE LEVER



SWEEP FROM SIDE TO SIDE

- ১। সেফটি পিন খুলে ফেলা।
- ২। নজেলটি আগুনের উৎসস্লে তাক করা।
- ৩। অপারেটিং লিভারে চাপ দেয়া।
- ৪। সুইফ করে আগুন নিভানো।

Remember!

Pull

Aim

Squeeze

Sweep



P
A
S
S



Fire Extinguisher Chart

Extinguisher		Type of Fire				
Colour	Type	Solids (wood, paper, cloth, etc)	Flammable Liquids	Flammable Gasses	Electrical Equipment	Cooking Oils & Fats
	Water	✓ Yes	✗ No	✗ No	✗ No	✗ No
	Foam	✓ Yes	✓ Yes	✗ No	✗ No	✓ Yes
	Dry Powder	✓ Yes	✓ Yes	✓ Yes	✓ Yes	✗ No
	Carbon Dioxide (CO2)	✗ No	✓ Yes	✓ Yes	✓ Yes	✓ Yes

Specification of Portable Fire Extinguisher :

Types of Exting	Method of operation	Ranging Capacity	Range of Discharge	Duration of discharge	Color Code	Required pressure to discharge	Agent discharge
Water	Stored Pressure Gas Cartridge	6 or 9 ltr.	6m	45-55 sec	Signal Red	10 bar	95%
Foam	Stored Pressure Gas Cartridge	6 or 9 ltr.	4m	27-45 sec	Pale Cream	10 bar	95%
D.C.P	Stored Pressure Gas Cartridge	1 – 12 kg	3-6m	8-20 sec	French Blue	7.5-15 bar	85%
Co2	Stored Pressure	1 – 7 kg	2-3 m	9-26 sec	Emerald green	56 bar	75%

The maximum gross weight of portable fire extinguisher is 23 Kg.

ফায়ার এক্সটিংগুইসার ব্যবহারে সতর্কতা :

১. এক্সটিংগুইসার ব্যবহারের সময় বাতাসের অনুকূলে (আপ উইন্ড) দাড়াতে হবে।
২. ব্যবহারের সময় যতটুকু সম্ভব আগুনের নিকটবর্তী হওয়া।
৩. ড্রাই কেমিক্যাল পাউডার এক্সটিংগুইসার ব্যবহারের সময় সাবধানতা অবলম্বন করা যাতে কেমিক্যাল পাউডার নিঃশ্বাসের সাথে শরীরে প্রবেশ না করে।
৪. সরাসরি মানুষের শরীরে ব্যবহার করা যাবে না।
৫. ফোম ফায়ার এক্সটিংগুইসার ব্যবহারের ক্ষেত্রে কার্যকরী ফোম তৈরীর জন্য নজেলটি ঘুরানো যাবে না।
৬. সিওটু এক্সটিংগুইসার খোলা জায়গায় ও কঠিন পদার্থের আগুনে ব্যবহার করা যাবে না।

যত্ন ও রক্ষাণাবেক্ষণ :

প্রতি ৩ মাস অন্তর অন্তর নিম্নের বিষয়গুলো পরীক্ষা করতে হবে:-

- কেমিক্যাল ও গ্যাসের পরিমাণ ওজন করে দেখা।
- পাউডার এক্সটিংগুইসারের ডোজে পাউডার জমাট বেঁধেছে কিনা তা পরীক্ষা করা।
- প্রেসার মিটার পরীক্ষা করে প্রেসার সঠিক আছে কিনা তা যাচাই করা।
- হোজ এবং নজেল পরিষ্কার ও উন্মুক্ত আছে কিনা তা যাচাই করা।
- সিলিন্ডারের কোথাও ক্ষতিগ্রস্ত হয়েছে কিনা তা পরীক্ষা করা।
- প্রতি বছর পাউডার ও গ্যাস পরিপূর্ণভাবে খালি করে পুনরায় ভর্তি করে রাখা।

বিভিন্ন অগ্নিনির্বাপক যন্ত্রের বাস্তব ব্যবহার :



প্রশ্ন ?



THANK YOU

