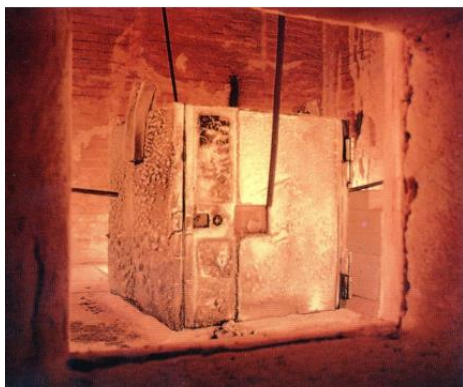


Atest ognioodporności UL 72

TEST OGNIOWY: atest UL 72 Class 350-2H dla produktów do przechowywania dokumentacji papierowej to jeden z dwóch najsurowszych atestów ognioodporności (inny to EN 1047-1, klasa S 120 Paper). Ten test trwa ponad 70 godzin i składa się na niego dwa etapy, które doskonale oddają warunki pożarowe.

Etap nagrzewania – nagrzewanie pieca przez dwie godziny, aż osiągnie temperaturę 1049°C.

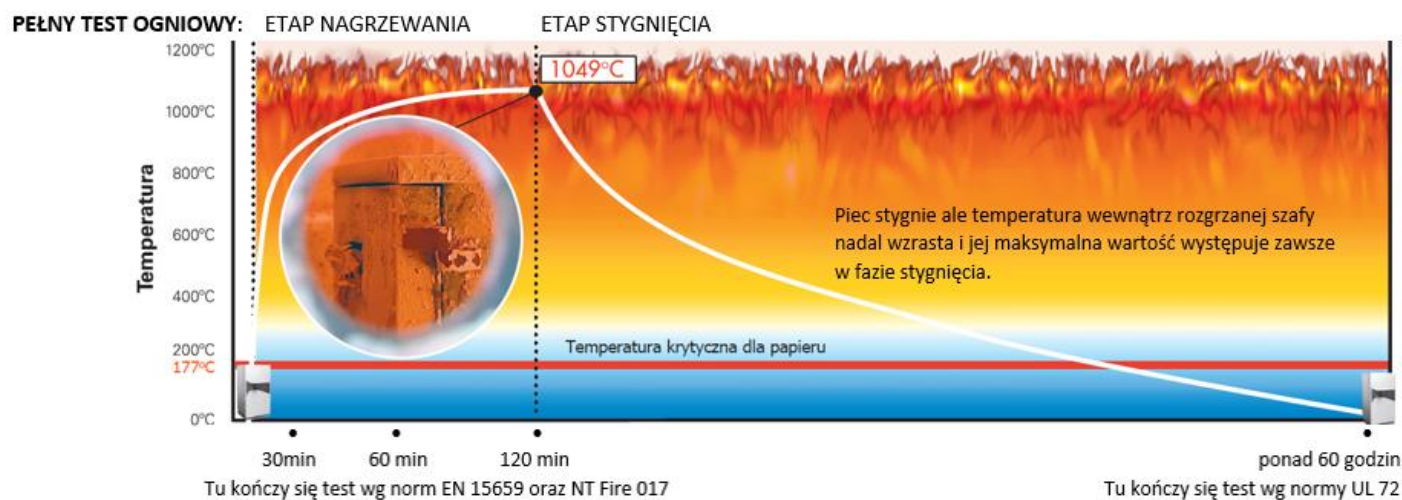


Rozpoczyna się czas stygnięcia

Etap stygnięcia – to najbardziej wymagający etap testu ogniowego. Po dwóch godzinach nagrzewania, bardzo gorąca szafa zostaje w stygnącym piecu hutniczym. Jeszcze przez wiele godzin jej ściany emitują ciepło do jej wnętrza, co sprawia, że temperatura wewnątrz szafy podnosi się. Szafy przechodzące ten etap testu muszą posiadać znacznie bardziej ognioodporną konstrukcję, aby nadal utrzymać wewnętrzną temperaturę poniżej 177°C. Na zdjęcie obok przedstawiona jest szafa, w początkowej fazie stygnięcia. Dodatkowym wymogiem normy UL 72 jest, aby wewnątrz testowanej szafy znajdowała się dokumentacja papierowa, która musi pozostać niezniszczona (temperatura wewnątrz szafy nie może przekroczyć 177°C).

TEST NA SZOK TERMICZNY w 1090°C – test wybuchu ogniowego. Ma miejsce wtedy, gdy urządzenie nagle znajdzie się w centrum pożaru. Jej struktura poddana jest wtedy ogromnym obciążeniom, mogącym zakończyć się jej rozpadem. Aby najwierniej oddać to zjawisko w warunkach kontrolowanych, szafa jest wkładana do rozgrzanego do temperatury 1090°C pieca hutniczego. Przebywa tam przez 30 minut i ponownie stygnie w zamkniętym piecu przez ponad 60 godzin. Monitoring temperatury wewnątrz jest prowadzony przez cały czas stygnięcia. Ten test przeprowadza się tylko w dwóch normach ognioodporności: UL 72 oraz EN 1047-1.

Porównanie norm ognioodporności



W lekkich testach ogniowych EN 15659 oraz NT Fire, szafy mają za zadanie zabezpieczenie papieru przez pierwsze 30, 60 lub 120 minut trwania czasu nagrzewania. Po upływie tego czasu, pomiar temperatury kończy się i nie jest mierzony dalszy jej wzrost wewnątrz urządzenia. Jest to symulowanie pożaru, w którym po określonych (w normie) minutach od jego rozpoczęcia, i szafa zostaje wyniesiona z płonącego budynku i natychmiast chłodzona.

W testach ogniowych UL 72 oraz EN 1047-1 szafy mają zabezpieczyć papier przez cały czas trwania ponad 60-cio godzinowego testu ogniowego. Dodatkowy test wybuchu ogniowego sprawdza czy ich konstrukcja szaf nie rozpadnie się, gdy te nagle znajdą się w centrum pożaru (1090°C). To najsurowsze i najdłuższe testy ogniowe symulujące, iż szafa pozostaje w płonącym budynku przez wszystkie fazy nawet kilkudniowego pożaru: ogień – stygnięcie.



Binder FF

Maksymalna ochrona dokumentacji papierowej przed ogniem



- Binder FF to nowatorski sposób składowania dokumentacji w formie papierowej. Wymiary wewnętrzne przystosowano, by można było wygodnie przechowywać dwa rzędy segregatorów A4. Poza wyjątkowo niedużą masą i łatwym dostępem do składowanej dokumentacji, szafy te oferują najwyższy dwugodzinny poziom zabezpieczenia ogniowego.
- Seria szaf Binder FF obejmuje 2 modele: 3 i 4-szufladowy. Legitymują się one dwugodzinną ognioodpornością, zgodnie ze standardem UL 72 Class 350 2 Hour. Każda szuflada chroniona jest przed ogniem oddzielnie, co oznacza że, gdy w przypadku pożaru jedna z szuflad zostanie wysunięta, reszta nadal zachowują pełną odporność na ogień. Wszystko to gwarantuje pełne zabezpieczenie przechowywanych dokumentów.
- Szafy te posiadają tzw. zamknięcie paniki – w przypadku zauważenia ognia należy popchnąć otwartą szufladę, która zatrzaśnie się same zapewniając pełne bezpieczeństwo dokumentacji.
- Dzięki zastosowaniu nowatorskich rozwiązań konstrukcyjnych w znaczący sposób została obniżona waga szaf a jednocześnie zmaksymalizowano ich pojemność. W modelu 4-szufladowym można zmieścić aż 64 sztuki segregatorów A4 o szer. 75 mm.
- Binder FF wyposażone są w wysokiej klasy centralny zamek kluczowy.
- Szafy utrzymane są w spokojnej, jasnoszarej kolorystyce (RAL 7035) pasującej do każdego wnętrza biurowego.

Model Binder Fire File	Klasa pożarowa	Ilość szuflad	Wymiary (mm)						Masa (kg)	Poj. (ilość segregatorów)
			Zewnętrzne			Wew. (1 szuflada)				
			Wys.	Szer.	Gł.	Wys.	Szer.	Gł.		
3	Class 350 2 Hours	3	1276	801	836	333	637	660	402	48 szt.
4		4	1682	801	836				495	64 szt.



Szafy kartotekowe FF

Maksymalna ochrona dokumentacji papierowej przed ogniem



- Seria szaf Fire File obejmuje 8 modeli. Posiadają one 1-godzinną odpornością ogniową zgodnie ze standardem UL 72 Class 350 1 Hour lub mają odporność 2-godzinną (2 Hours), zgodnie z tym samym standardem.
- Każda z szuflad chroniona jest przed ogniem oddzielnie. Jeżeli w chwili pożaru jedna z szuflad pozostanie wysunięta, inne nadal zachowają pełną ognioodporność. Wszystko to gwarantuje znakomitą ochronę przechowywanych dokumentów.
- Szafy te posiadają tzw. zamknięcie paniki – czyli w momencie zauważenia ognia wystarczy popchnąć szufladę, która zamknie się automatycznie zapewniając pełne zabezpieczenie zawartości. Dodatkowo, szafy FF posiadają mechanizm zapobiegający wywróceniu się szafy, który pozwala na jednoczesne wysunięcie i pozostawienie w pozycji otwartej tylko jednej szuflady.
- Szafy FF standardowo wyposażone są w wysokiej klasy centralny zamek kluczowy. W klamkach można umieścić etykiety.
- Szuflady dostosowane są do przechowywania w nich kartotek zawieszkowych formatu A4.
- Najmniejszy model – 2 –szufladowy waży zaledwie 164 kg a wymiary jego pomyślane zostały tak by mógł zmieścić się pod biurkiem. Uzyskamy w ten sposób podręczne ognioodporne archiwum.
- Szafy malowane lakierem proszkowym, lekko strukturyzowanym, na kolor jasnoszary (RAL 7035), pasuje do każdego wnętrza biurowego.

Model Fire File	Klasa pożarowa	Ilość szuflad	Wymiary (mm)						Masa (kg)	Poj (l)
			Zewnętrzne			Wew. (1 szuflada)				
			Wys.	Szer.	Gł.	Wys.	Szer.	Gł.		
25" – 2 -1H	Class 350 1 Hour	2	784	551	635	290	387	460	164	104
25" – 4 -1H		4	1510	551	635				291	208
31" – 2 -1H		2	784	551	779	290	387	604	194	136
31" – 3 -1H		3	1147	551	779				268	204
31" – 4 -1H		4	1510	551	779				321	272
31" – 2 -2H	Class 350 2 Hours	2	784	551	779	290	387	604	197	136
31" – 3 -2H		3	1147	551	779				273	204
31" – 4 -2H		4	1510	551	779				328	272



Lateral FF

Ochrona dokumentacji papierowej przed ogniem



- Lateral FF to 2 modele: 3 i 4-szufladowy, które legitymują się one 1-godzinną odpornością ogniową zgodnie ze standardem UL 72 Class 350 1 Hour.
- Każda z szuflad jest samodzielnie chroniona przed ogniem, co oznacza, że jeśli w przypadku pożaru jedna z szuflad pozostanie wysunięta, pozostałe nadal zachowują pełną ognioodporność.
- Szafy te posiadają tzw. zamknięcie paniki – w przypadku zauważenia ognia wystarczy pchnąć szufladę, która pozostała otwarta, zatrzaśnie się ona automatycznie chroniąc zawartość przed ogniem. Dodatkowo, Lateral FF wyposażone są w mechanizm zapobiegający wywróceniu się szafy, który pozwala na jednoczesne wysunięcie i pozostawienie w pozycji otwartej jednej szuflady.
- Szafy Lateral Fire File standardowo wyposażone są w wysokiej klasy centralny zamek kluczowy. W uchwytach można umieścić etykiety.
- Szuflady dostosowane są do przechowywania w nich kartotek zawieszkowych formatu A4. Dzięki temu, że szafy są szersze od standardowych modeli, ilość składowanych kartotek zawieszkowych jest znacznie większa.
- Szafy utrzymane są w spokojnej, jasnoszarej kolorystyce (RAL 7035) pasującej do każdego wnętrza biurowego.

Model Lateral Fire File	Klasa pożarowa	Ilość szuflad	Wymiary (mm)						Masa (kg)	Poj. (l)
			Zewnętrzne			Wew. (1 szuflada)				
			Wys.	Szer.	Gł.	Wys.	Szer.	Gł.		
3	Class 350 1 Hour	3	1147	964	586	290	800	387	328	270
4		4	1510	964	586				411	359