

# VeraCrypt

## INSTRUKCJA SZYFROWANIA DYSKÓW ZEWNĘTRZNYCH (np. pendrive)

Uwaga!

W celu zaszyfrowania dysku, należy przygotować pusty dysk.

Jakiegolwiek dane zapisane na urządzeniu zostaną utracone (nie zostaną zaszyfrowane, zostaną pokryte przypadkowymi bitami).

### I. INSTALACJA

#### 1. Jak sprawdzić wersję Windows?

Aby dowiedzieć się, która wersja systemu Windows jest zainstalowana na komputerze, naciśnij klawisze klawisz logo Windows+ R, z klawiatury wpisz winver, a następnie wybierz OK/naciśnij ENTER. W nowo otwartym oknie znajdziesz wszystkie informacje dotyczące aktualnie zainstalowanego systemu Windows.

Jeśli na twojej klawiaturze nie ma klawisza logo Windows kliknij myszką w ikonę Windows znajdującą się na pasku zadań skrajnie po lewej stronie, z klawiatury wpisz winver, a następnie wybierz OK/naciśnij ENTER. W nowo otwartym oknie znajdziesz wszystkie informacje dotyczące aktualnie zainstalowanego systemu Windows.

## 2. Instrukcja dla Windows 7,8 i 10

Windows 7,8 i 10 (z pominięciem wersji Professional) nie posiadają wbudowanego narzędzia do szyfrowania danych. Z tego powodu skorzystamy z oprogramowania VeraCrypt.

## 3. Instalacja VeraCrypt:

- 3.1 Aplikację pobieramy wchodząc na stronę : <https://sourceforge.net/projects/veracrypt/> i następnie klikając w zieloną ikonę z napisem DOWNLOAD. Rozpocznie się pobieranie i zapisywanie pliku instalacyjnego VeraCrypt Setup.exe
  - 3.2 Uruchamiamy zapisany plik i postępujemy zgodnie z sugerowanymi opcjami instalacji (akceptujemy licencję, akceptujemy miejsce instalacji oraz utworzenie skrótu na pulpicie ostatecznie klikając Install )
4. Uruchamiamy program VeraCrypt (po instalacji skrót powinien znajdować się na pulpicie).

## II. INSTRUKCJA SZYFROWANIA

Należy przygotować pusty dysk USB, wpiąć go do komputera, a następnie uruchomić program.

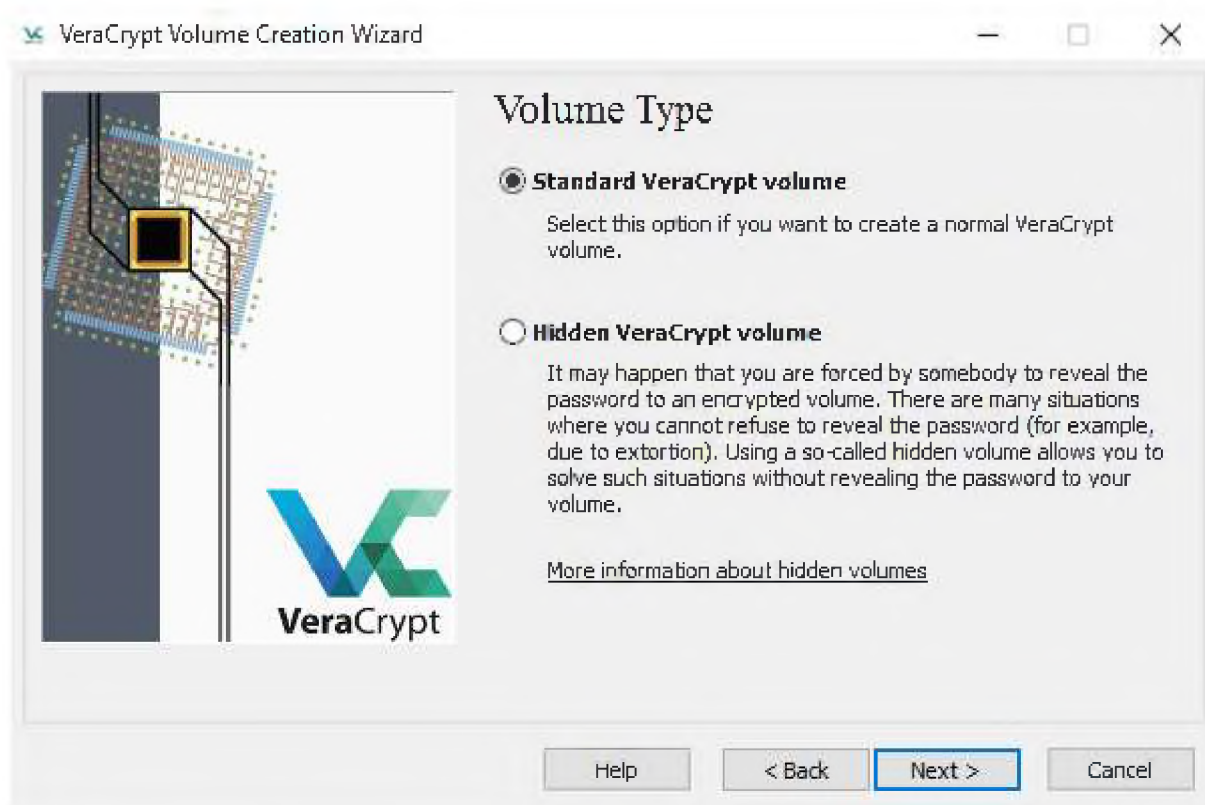
Pierwszą czynnością jest utworzenie nowego wolumenu. W tym celu klikamy: **UTWÓRZ WOLUMEN (Create Volume)**. Pojawia się okno:



*Okno z możliwymi opcjami nowego wolumenu.*

Jako, że w tym poradniku interesują nas tylko dyski zewnętrzne, zaznaczamy drugą opcję i klikamy DLA EJ (Next). Pierwsza dot. szyfrowania tylko wybranych plików. Trzecia z kolei, szyfrowania całego dysku z zainstalowanym systemem operacyjnym.

Musimy następnie zdecydować czy nasz pendrive będzie widocznie zaszyfrowany, czy może nie chcemy aby ktokolwiek wiedział, że coś na nim się znajduje. My stworzymy standardowo zaszyfrowany dysk.



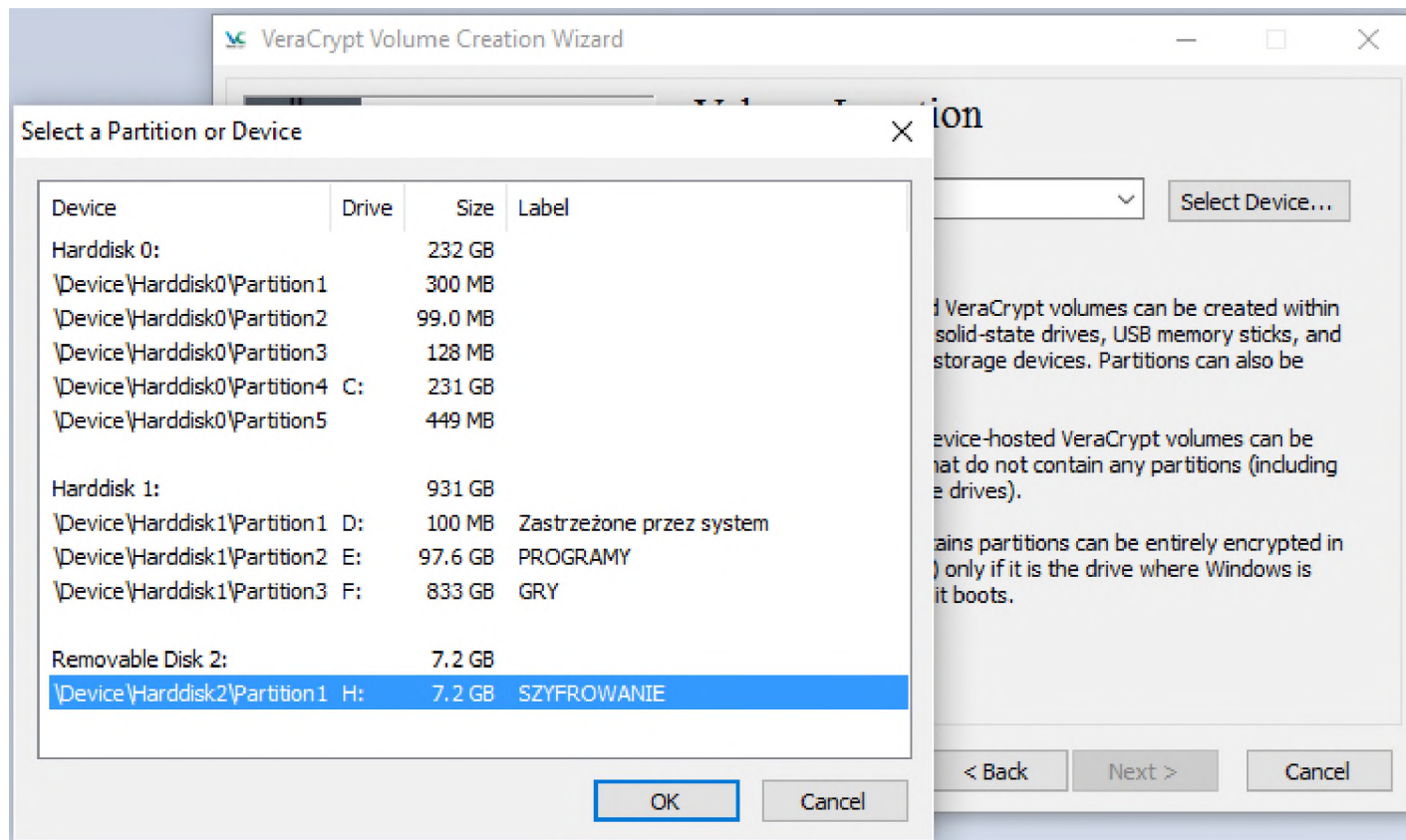
*Wybieramy pomiędzy jawnym a niewidocznym szyfrowaniem.*

Klikamy DALEJ (Next).

Następnie, wybieramy urządzenie, które chcemy zaszyfrować (dysk USB).



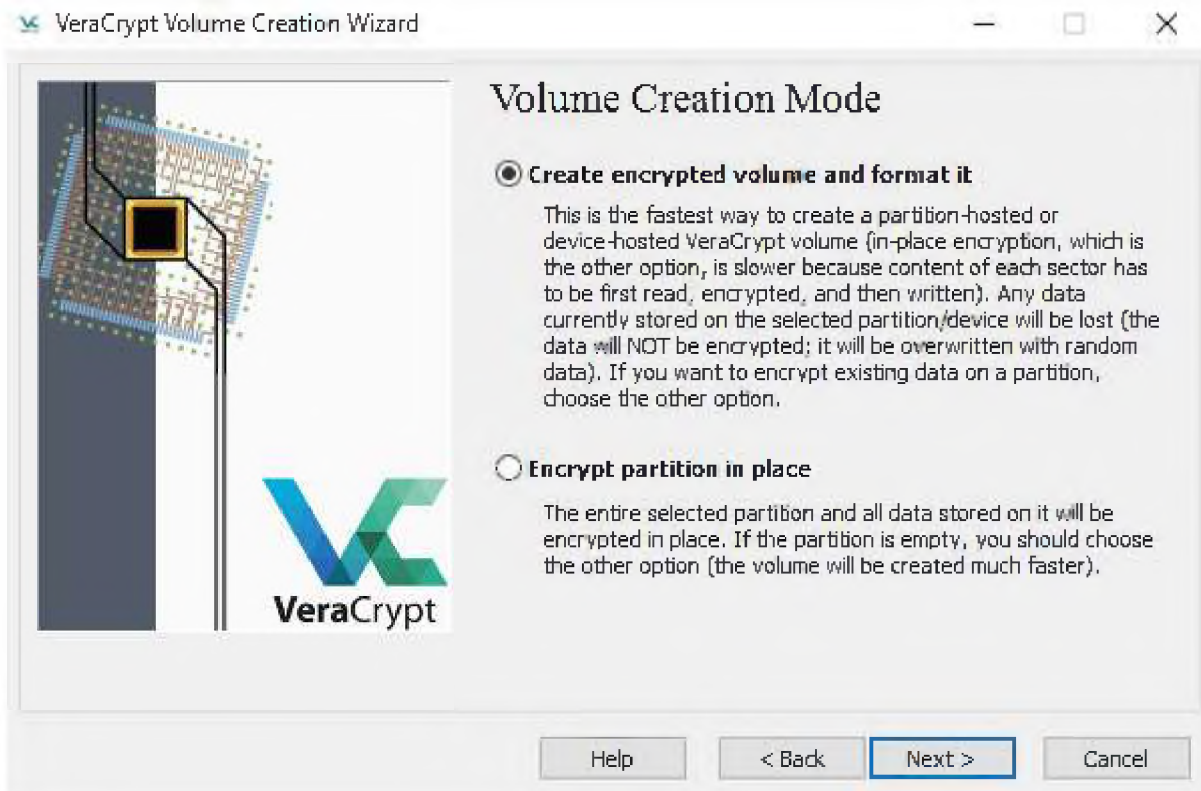
Klikamy WYBIERZ URZĄDZENIE (Select Device).



Wybieramy z listy interesujący nas pendrive. Zaznaczmy wybrane urządzenie i klikamy OK. A następnie DALEJ (Next).

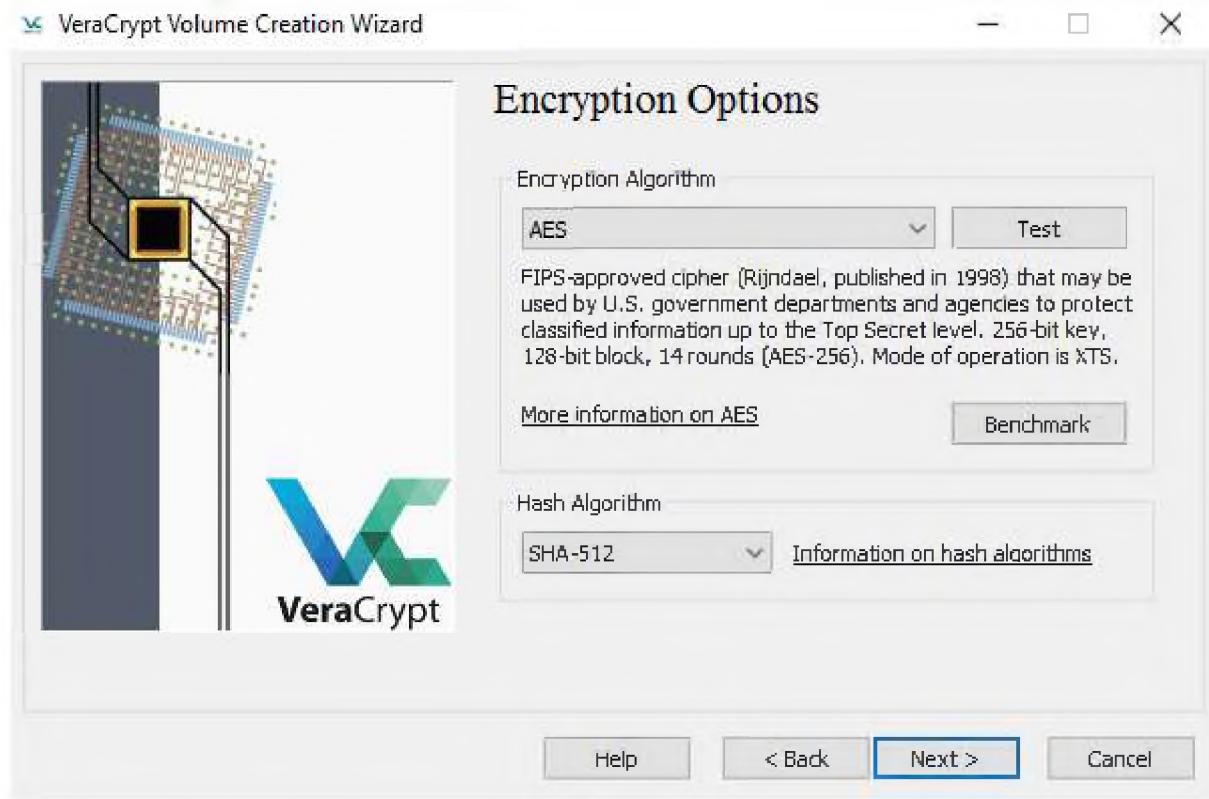
Teraz mamy dwie możliwości. Pierwsza – szybsza – tworzymy czysty, zaszyfrowany dysk. Druga – wolniejsza – szyfrujemy dane już zapisane na pendrive. My wybieramy pozycję numer jeden – STWÓRZ ZASZYFROWANY WOLUMEN I SFORMATUJ GO, klikamy DALEJ (Next).

**UWAGA!** W przypadku wyboru tej opcji jakiegokolwiek dane zapisane na urządzeniu, zostaną utracone (nie zostaną zaszyfrowane, zostaną pokryte przypadkowymi bitami).



*Wybieramy pomiędzy stworzeniem nowego dysku a zaszyfrowaniem już istniejącego.*

W kolejnym kroku wybieramy odpowiednie szyfrowanie. Jeśli nie wiemy co wybrać, pozostawiamy ustawienia domyślne.

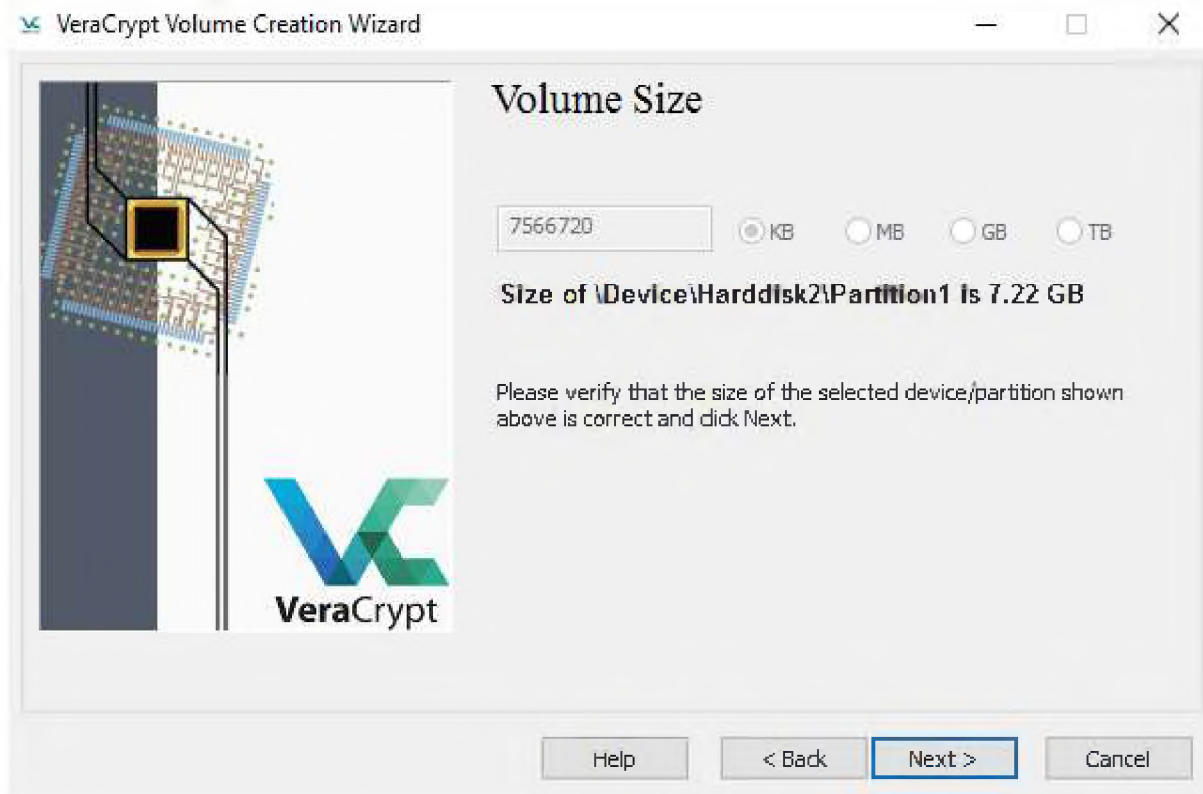


*Wybieramy rodzaj zabezpieczeń naszego szyfrowania.*

Klikamy DALEJ (Next).

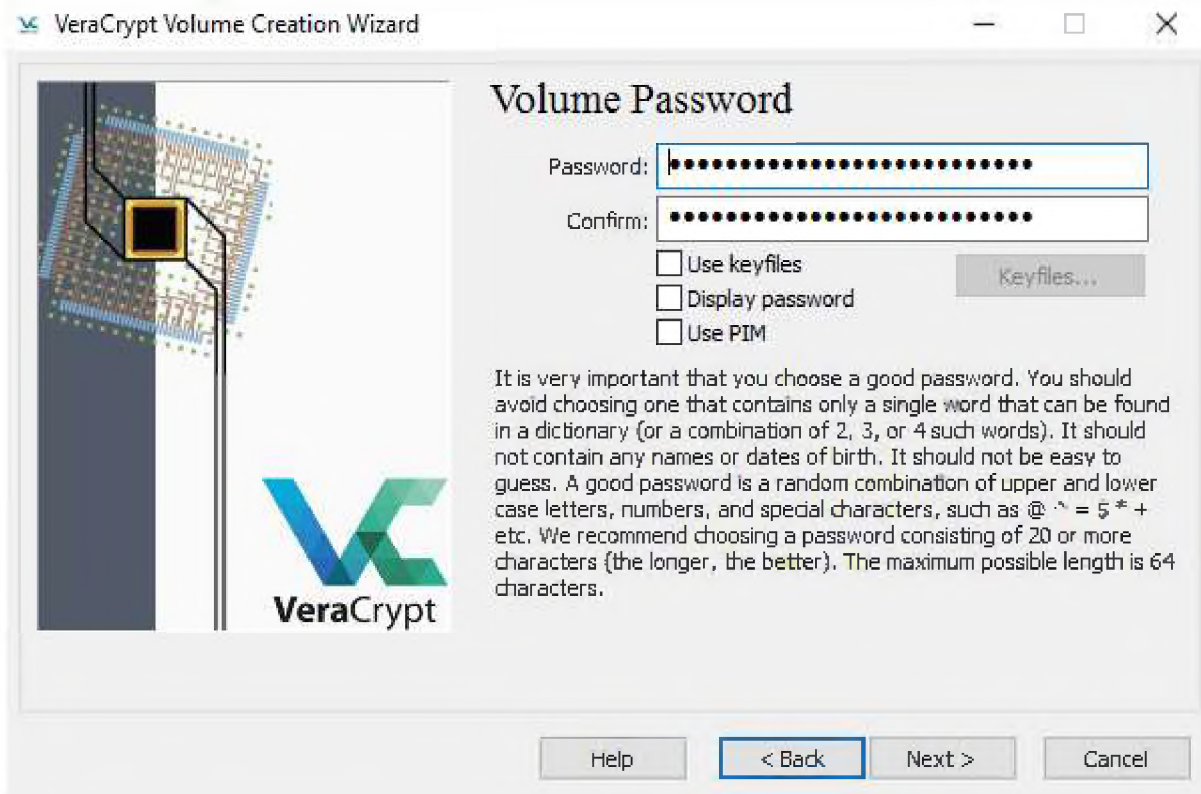
Następnie, program zapyta nas czy pojemność szyfrowanego dysku jest poprawna. Jeżeli jest, klikamy DALEJ (Next).





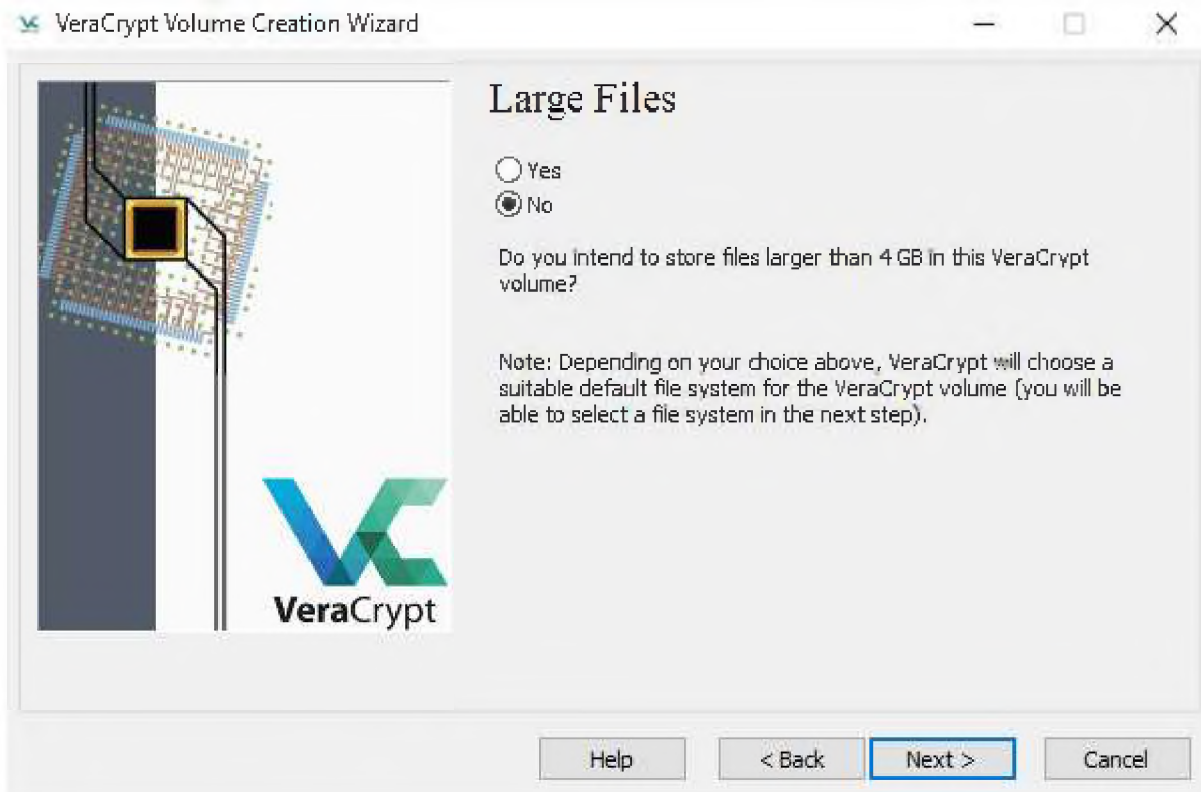
*Sprawdzamy zgodność pojemności wybranego dysku USB.*

Kolejnym krokiem jest wybór hasła. Poniżej miejsc do wprowadzenia znajduje się podpowiedź, co powinno zawierać silne hasło. Odradza się używania słów z dowolnego języka. Hasło powinno być długie, najlepiej na ponad 20 znaków, zawierać małe i duże litery, cyfry oraz znaki specjalne (maksymalnie 64 znaki). Klikamy DALEJ (Next).



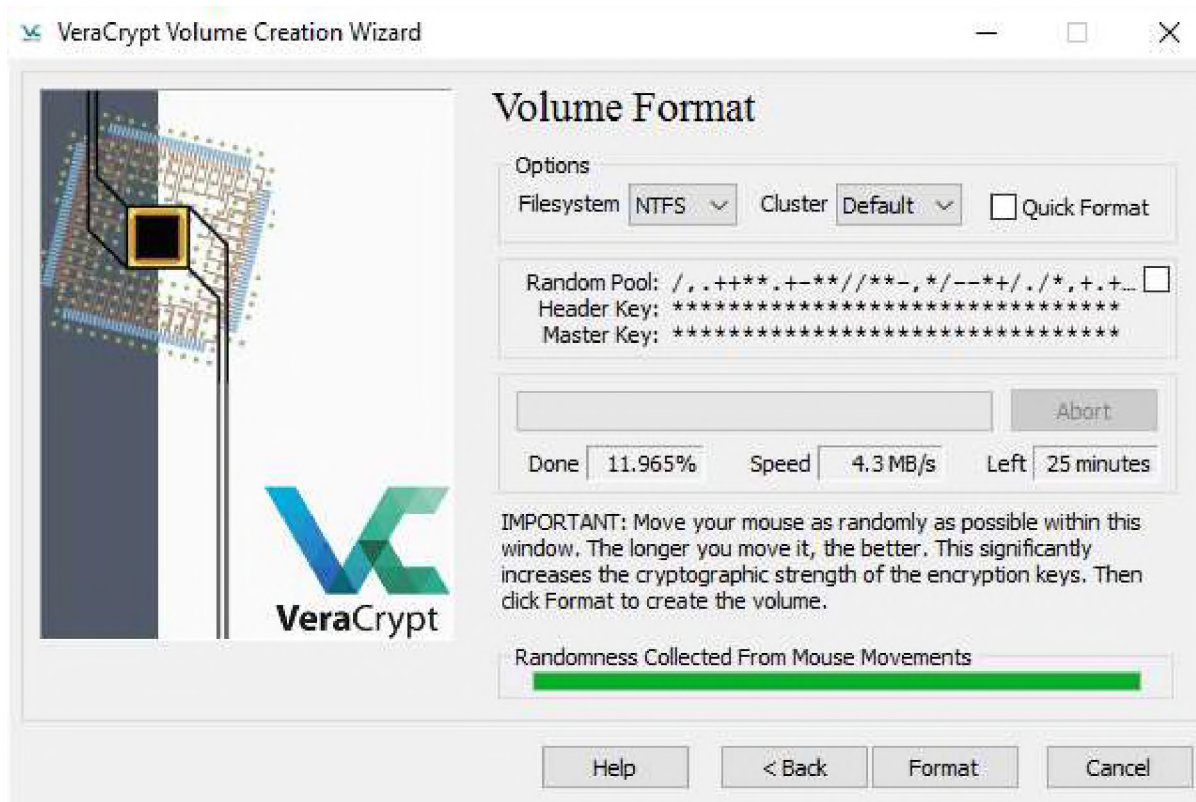
*Wybór hasła.*

Dodatkowe pytanie ma pomóc programowi lepiej dostosować się do naszych potrzeb. Jeśli zamierzamy przechowywać na pendrive pliki powyżej 4 GB, zaznaczamy TAK (Yes). Natomiast, w większości przypadków, będziemy wybierać NIE (No), jako że zdjęcia czy dokumenty zajmują dużo mniej miejsca. Klikamy DALEJ (Next).



*W zależności od potrzeb wybieramy odpowiednią opcję.*

Następnie, musimy zdecydować jaki system plików będzie dla nas korzystniejszy. Szybszy jest NTFS, ale jest obsługiwany wyłącznie przez systemy Windows. FAT jest wolniejszy, lecz odczytywany jest przez większość urządzeń. KLAŚTER (Parametr Cluster) pozostawmy jako DOMYŚLNY (Default).



*Tworzymy szyfrowanie na podstawie losowych ruchów myszką. Wybieramy także system plików dla naszego dysku.*

Teraz, należy – w obrębie okna – wykonywać losowe ruchy myszką, w celu poprawy kryptograficznej jakości kluczy. Poruszamy myszką tak długo, aż pokazana na dole okna losowość zebrana z ruchów, uzyska zielony kolor. Klikamy SFORMATUJ (Format).

Program ostrzeże nas jeszcze przed utratą wszystkich plików. Zgadzamy się klikając Tak.

VeraCrypt Volume Creation Wizard



CAUTION: ALL FILES CURRENTLY STORED ON THE SELECTED PARTITION "\Device\Harddisk2\Partition1" (H: 'SZYFROWANIE') WILL BE ERASED AND LOST (THEY WILL NOT BE ENCRYPTED)!

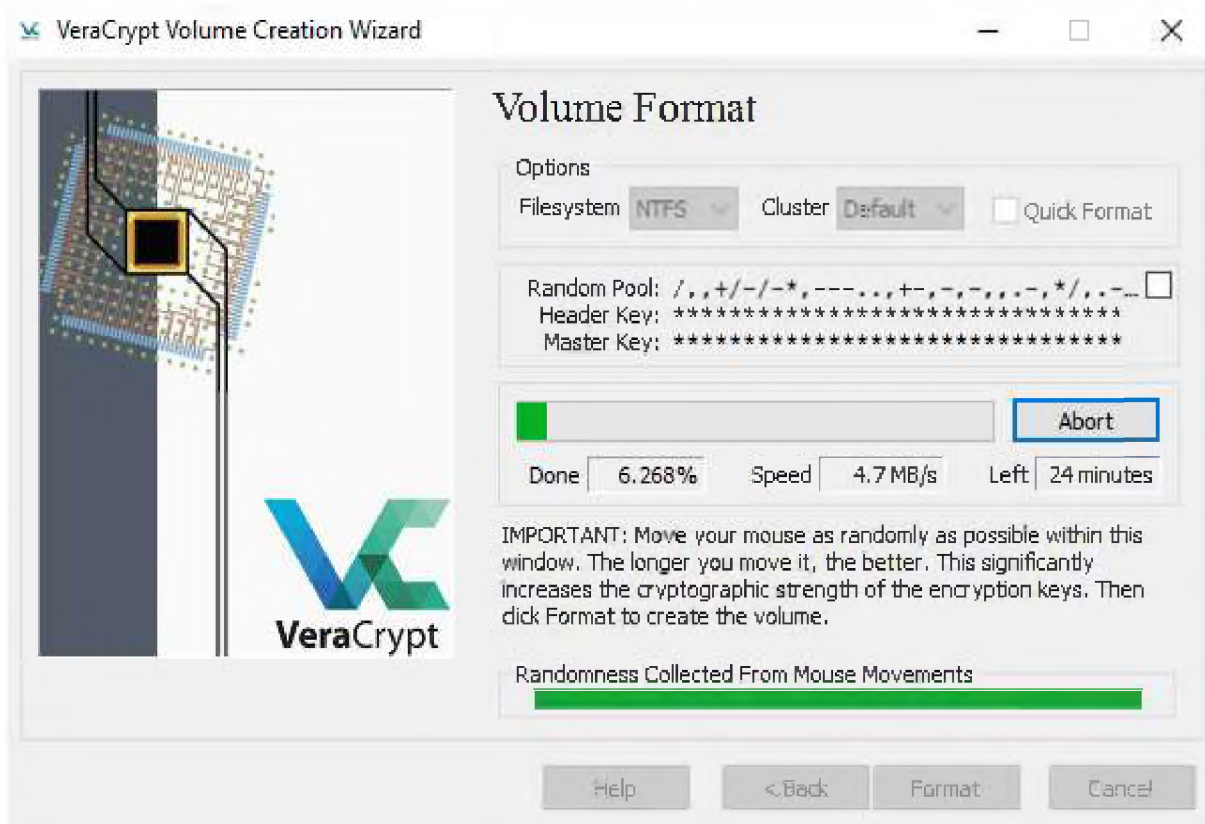
Are you sure you want to proceed with format?

Tak

Nie

*Ostrzeżenie przed utratą plików.*

Następnie czekamy, aż dysk USB zostanie zaszyfrowany.

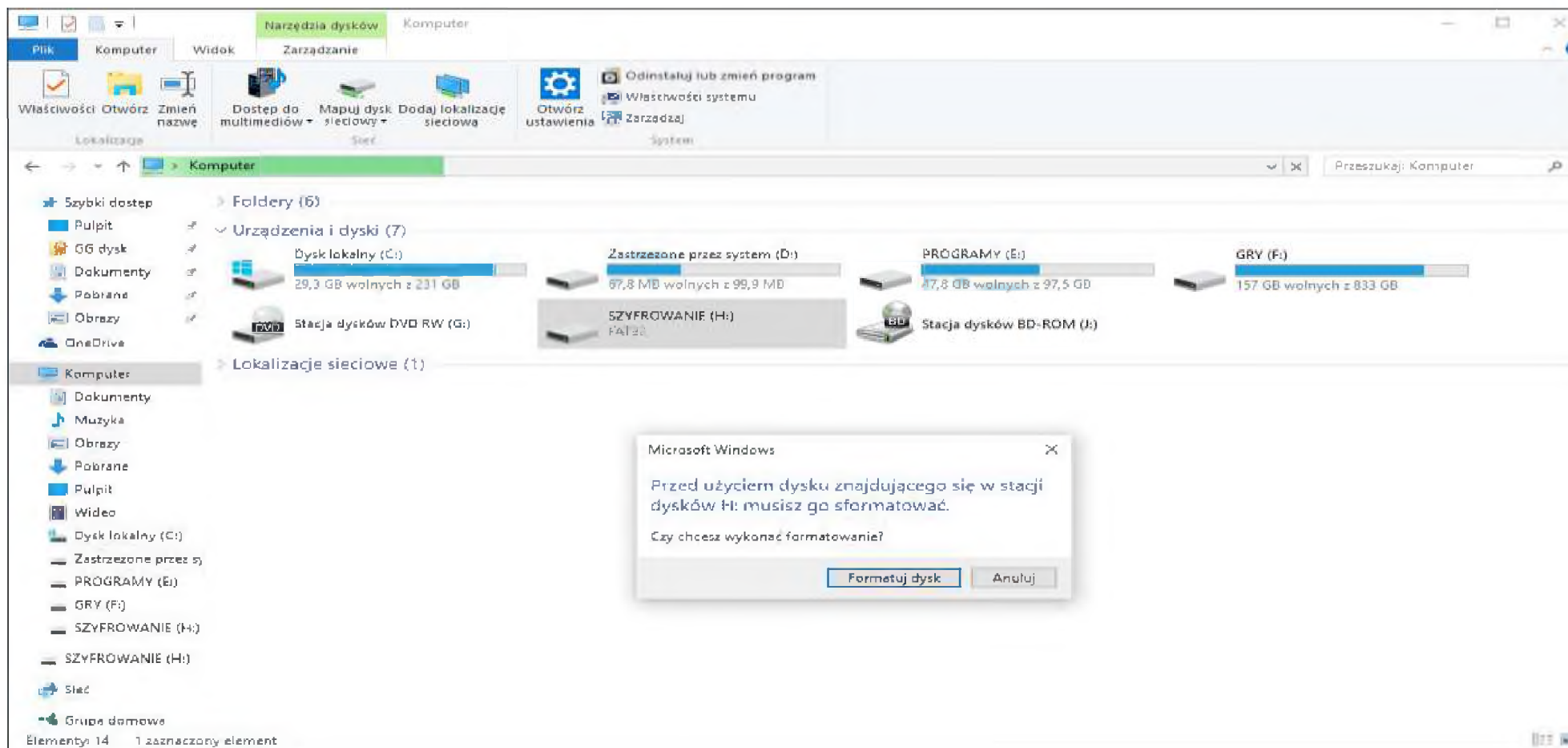


Po ukończeniu szyfrowania, otrzymamy jeszcze jeden komunikat, informujący jak poprawnie korzystać ze stworzonego dysku. Po zapoznaniu się z nim klikamy OK. Kolejny komunikat powinien poinformować nas o ukończeniu operacji z sukcesem. Również klikamy OK.

Teraz możemy albo stworzyć nowy zaszyfrowany dysk klikając Next, albo zakończyć pracę szyfratora wybierając WYJŚCIE (Exit). Wybieramy WYJŚCIE (Exit).

### III. KORZYSTANIE Z ZASZYFROWANEGO DYSKU

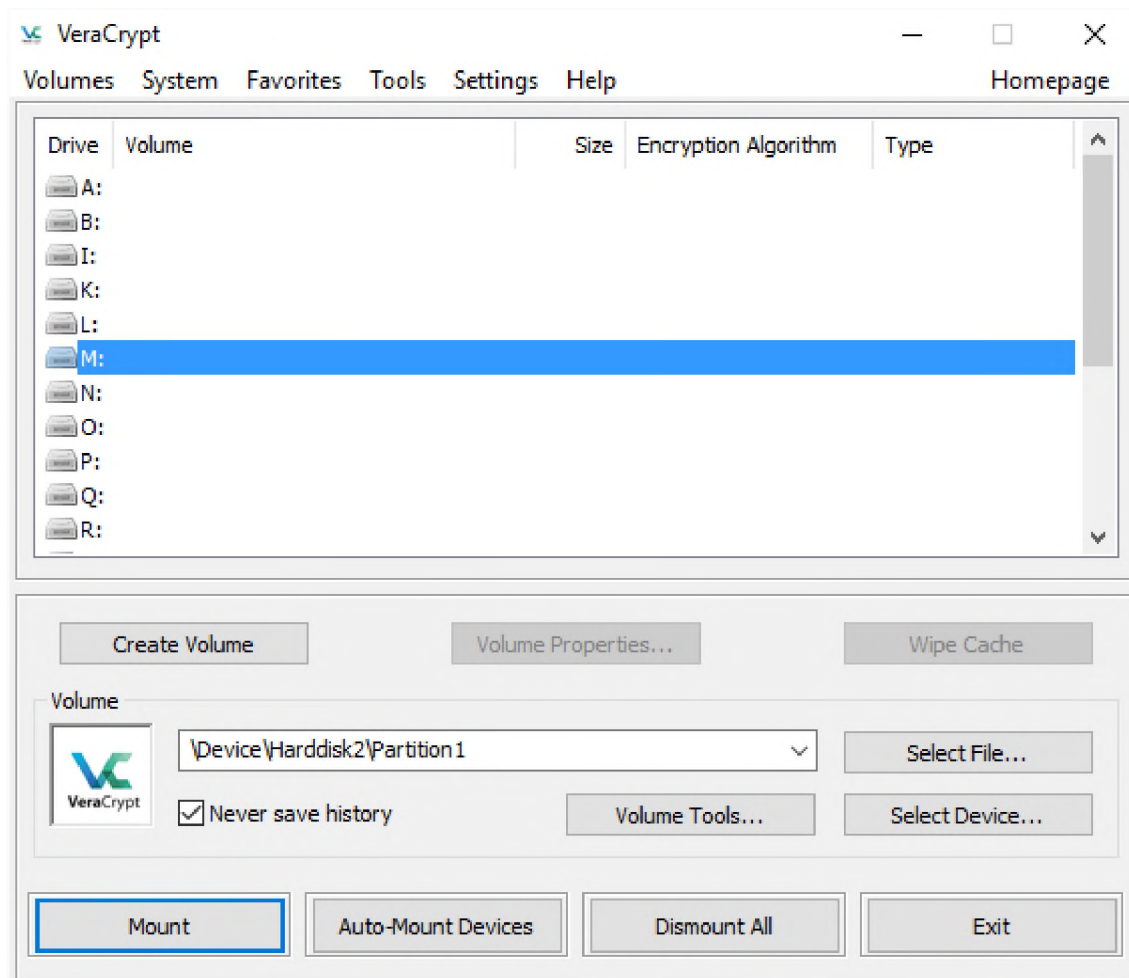
Aby móc skorzystać z dysku, musimy go zamontować w programie. Jeśli go nie zamontujemy otrzymamy powiadomienie:



*Gdy nie zamontujemy zaszyfrowanego dysku nie dostaniemy się do jego plików.*

Wracamy więc do VeraCrypt. Klikamy WYBIERZ URZĄDZENIE (Select Device) i wybieramy dowolną literę, różną od tej, która widnieje w komputerze dla tego dysku.

Wybieramy nasz zaszyfrowany dysk. Klikamy PODŁĄCZ (Mount).



*Wybieramy literę dysku, pod jaką pojawi się zawartość zaszyfrowanego pendrive.*



Zostaniemy poproszeni o podanie hasła. Po wpisaniu klikamy OK.

Enter password for \Device\Harddisk2\Partition1

Password: [password field with dots] [OK]

PKCS-5 PRF: [Autodetection] [TrueCrypt Mode] [Cancel]

Use PIM

Cache passwords and keyfiles in memory

Display password

Use keyfiles [Keyfiles...] [Mount Options...]

*Podajemy hasło w celu odszyfrowania dysku USB.*

VeraCrypt

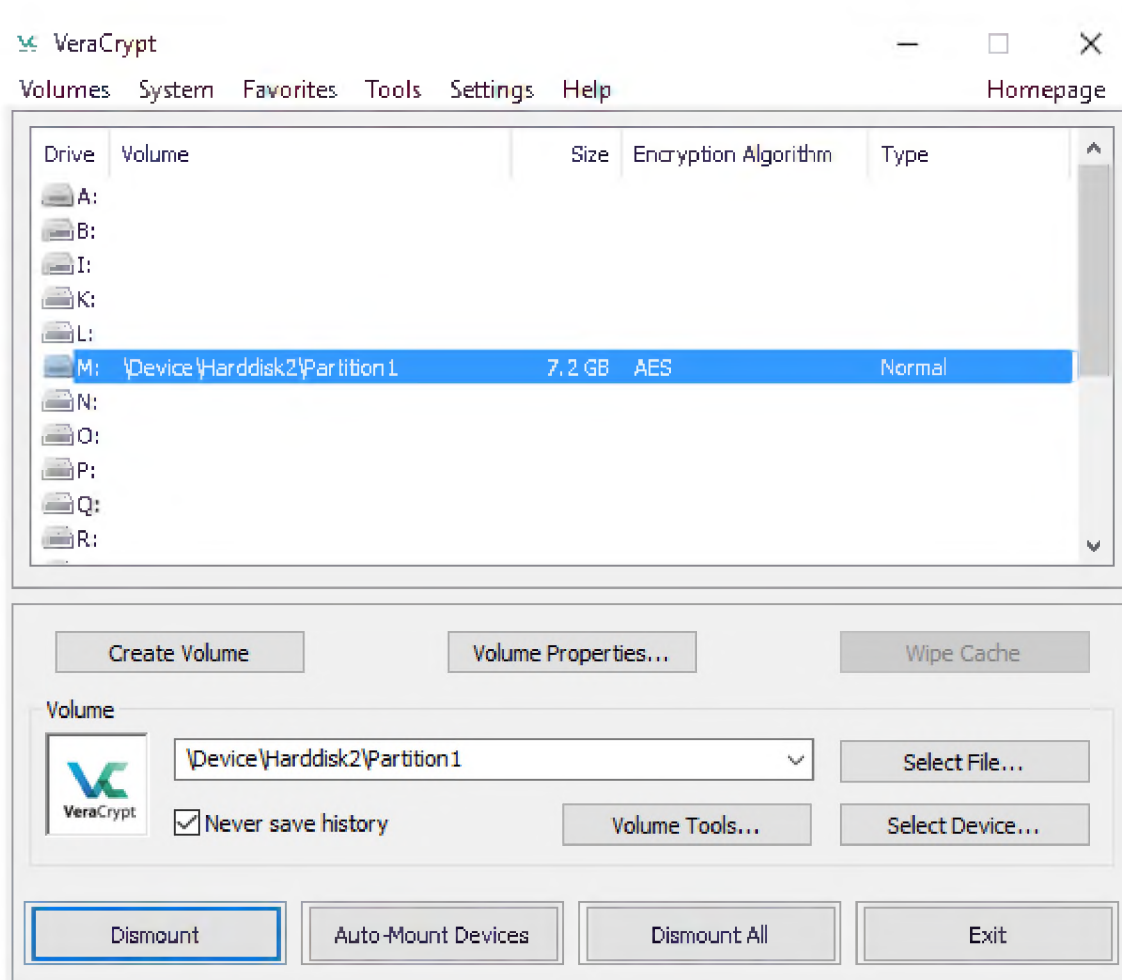
Please wait...

This process may take a long time and VeraCrypt may seem unresponsive.

[Progress bar with green indicator]

*Czekamy na odszyfrowanie zawartości.*

Gdy proces montowania dobiegnie końca możemy pod literką np. M: korzystać z pendrive, a każdy plik, który na nim umieścimy automatycznie się zaszyfruje.



*Gdy wszystko poszło poprawnie, zamontowany dysk pojawi się na liście.*

Właściwości Otwórz Zmień nazwę Lokalizacja

Dostęp do multimedii Mapuj dysk sieciowy Dodaj lokalizację sieciową Sieć

Otwórz ustawienia Zarządzaj System

Odnalazaj lub zmień program Właściwości systemu

Komputer Przeszukaj: Komputer

Szybki dostęp

- Pulpit
- GG dysk
- Dokumenty
- Pobrane
- Obrazy
- OneDrive

Komputer

- Dokumenty
- Muzyka
- Obrazy
- Pobrane
- Pulpit
- Wideo
- Dysk lokalny (C:)
- Zastrzeżone przez system
- PROGRAMY (E:)
- GRY (F:)
- SZYFROWANIE (H:)
- Dysk lokalny (M:)
- SZYFROWANIE (H:)
- Sieć
- Grupa domowa

Foldery (6)

Urządzenia i dyski (8)

Dysk lokalny (C:) 29,3 GB wolnych z 231 GB	Zastrzeżone przez system (D:) 67,8 MB wolnych z 99,9 MB	PROGRAMY (E:) 47,8 GB wolnych z 97,5 GB	GRY (F:) 157 GB wolnych z 833 GB
Stacja dysków DVD RW (G:)	SZYFROWANIE (H:) FAT32	Stacja dysków BD-ROM (J:)	Dysk lokalny (M:) 7,18 GB wolnych z 7,21 GB

Lokalizacje sieciowe (1)