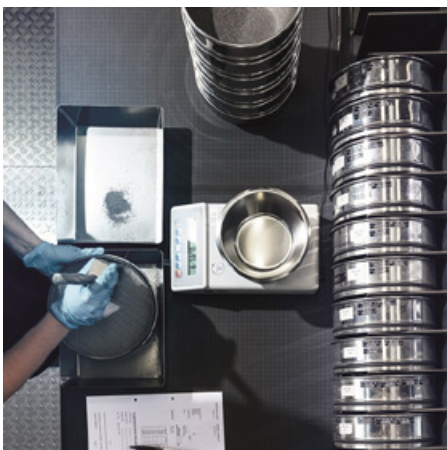
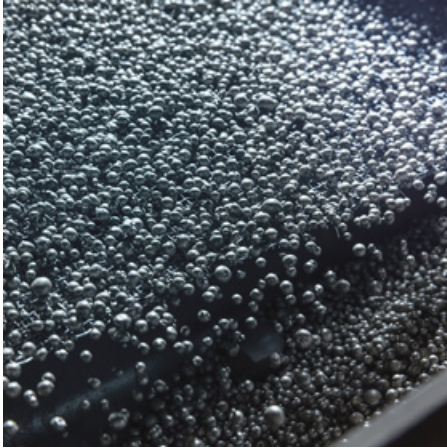


## MASZYNA TESTOWA ERVIN



Od opatentowania w 1947 r. maszyna testowa Ervin jest powszechnie stosowana do oceny jakości ścierniw i odzwierciedla pionierskiego ducha innowacji naszego założyciela, Johna F. Ervina. Dzięki standaryzacji testowania umożliwia ona porównywanie trwałości i zdolności przekazywania energii różnych ścierniw.

Materiał ścierny o największej trwałości przekazujący największą ilość energii do obrabianego elementu powinna cechować najwyższą produktywność i najniższy koszt procesu. Łatwo przenośna maszyna umożliwia wykonywanie testów na miejscu przy użyciu materiału ściernego pochodzącego z rzeczywistej operacji śrutowania.

### Maszyna testowa Ervin jest idealna dla:

- Analizy jakości ścierniw metalicznych
- Producentów materiałów ściernych
- Konsumentów materiałów ściernych
- Testów laboratoryjnych i terenowych

### Przykładowe zastosowania:

- Odlewnie i kuźnie
- Metalurgia
- Transport
- Sektor energetyczny
- Budownictwo
- Konstrukcje

### Główne zalety:

- Umożliwia porównywanie zużycia materiałów ściernych
- Umożliwia porównywanie siły czyszczenia materiałów ściernych
- Zapewnia stabilną jakość produktów
- Eliminuje niepotrzebne zmienne testowania
- Zapewnia powtarzalne wyniki

# MASZYNA TESTOWA ERVIN

W 1947 r. założyciel firmy Ervin, John F Ervin opracował, zbudował i opatentował maszynę testową Ervin do śrutu w celu zapewnienia utrzymania wysokiego standardu jakości swoich produktów. Maszyna testowa Ervin (ETM) jest wykorzystywana do testów według SAE J445 i ISO 11125-9, a także do przeprowadzania testów porównawczych podobnych gatunków ścierniw. Jest ona uznawana za światowy standard w kwestii porównywania jakości materiałów ściernych.

Zasada działania maszyny polega na wprowadzeniu w ruch odsianej i zważonej próbki materiału ściernego za pomocą obracającego się koła wirowego. Próbka zostaje z dużą prędkością rzucona na twardą powierzchnię kołową, odebrana i zawrócona do koła, proces ten jest powtarzany wystawiając materiał na wielokrotne uderzenia. Maszyna ETM zostaje opróżniona, próbka zostaje odsiana i zważona a następnie utracony materiał zostaje uzupełniony. Proces ten jest powtarzany aż do momentu, kiedy zostanie zużyte 100% oryginalnej próbki i może zostać obliczona jej trwałość.

Maszyna ETM jest używana po dziś dzień przez zakłady firmy Ervin oraz większość producentów ścierniw na całym świecie. Maszyna ta jest specjalnie opracowana w sposób zapewniający jej mobilność, aby możliwe było przeprowadzanie testów w terenie, na próbkach materiału ściernego pobranych bezpośrednio z danej operacji śrutowania.

## Dlaczego ta maszyna jest tak ważna?

Specyfikacje ścierniw pomagają określić właściwości warunkujące wartość materiału. W warunkach laboratoryjnych możliwe jest porównanie różnych próbek materiałów ściernych za pomocą maszyny ETM. Maszyna ta mierzy zarówno trwałość (żywność), jak i współczynnik przekazywania energii (energia uderzeniowa), czyli kluczowe wskaźniki wartości i jakości materiału ściernego. Tego rodzaju testy stanowią praktyczny sposób wykazywania wpływu jakości materiału ściernego na operację śrutowania.

Materiały ścierne wyższej jakości zapewniają przekazywanie największej ilości energii do obrabianego ele-

mentu przy zapewnieniu najdłuższej żywotności ścierniwa, co zapewnia najwyższą efektywność kosztów operacji. Operacja śrutowania w rzeczywistości stanowi złożony układ z dużą ilością zmiennych, których nie można odtworzyć. Unikalna konstrukcja maszyny ETM umożliwia standaryzowany i uproszczony proces testowania jakości materiału ściernego i zapewnia doskonale odzwierciedlenie jego jakości.

Test za pomocą maszyny ETM stanowi doskonały wskaźnik porównawczy jakości, po którym powinno się przeprowadzić próbę porównawczą w rzeczywistych warunkach operacji śrutowania w celu doboru idealnego materiału ściernego.



# ERVIN

The World Standard for Quality

[www.ervin.eu](http://www.ervin.eu)