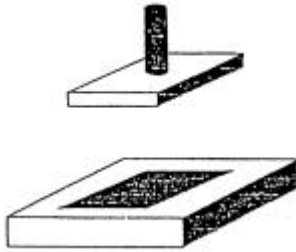


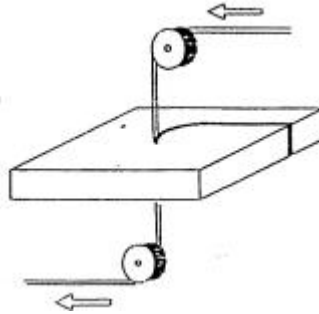


Was ist Funkenerosion?

Hauptgruppen der funkenerosiven Bearbeitung:



Senken



Schneiden



Schleifen

Es können alle elektrisch leitfähigen Materialien funkenerosiv bearbeitet werden!
z.B. Buntmetalle, Stähle, Hartmetall, usw.

Durch die Anwendung der Funkenerosion umgeht man die bei der spanenden Fertigung auftretenden Schwierigkeiten bei der Bearbeitung von Werkstücken mit hoher Festigkeit.

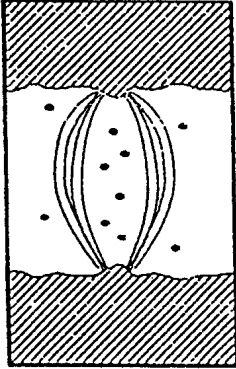
Für die Anwendung sprechen einige Vorteile:

- Die Werkzelektrode kann aus leichtbearbeitbaren Materialien hergestellt werden
- Der Funke zündet in alle Richtungen, dadurch nahezu unbegrenzte geometrische Formen möglich (Innenecken, Kleine Schlitze, Stege, usw.)
- Es sind enge Bearbeitungstoleranzen (im 1/100mm-Bereich) möglich
- Selbsttätig erfolgt der Prozesslauf
- Mehrfachmaschinenbedienung ist möglich



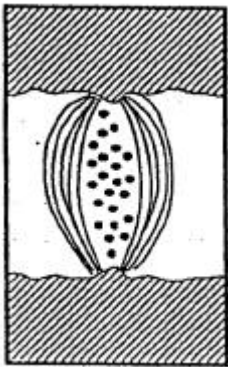
Einzelheiten des Entladevorgangs

Die Zündphase

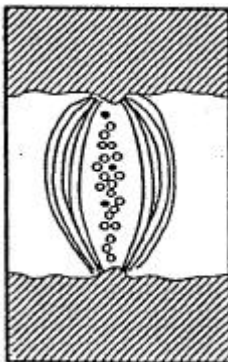


Es wird eine Spannung angeschaltet, dadurch bildet sich ein elektrisches Feld zwischen Elektrode und Werkstück.

An der Stelle des geringsten Abstands wird das elektrische Feld am stärksten und zieht aus der Flüssigkeit (Dielektrikum) feinste Teilchen an.



Die angezogenen Teilchen bilden eine leitende Partikelbrücke zwischen der Elektrode und dem Werkstück, über die Strom zu fließen beginnt.



Durch den Stromfluß werden die Partikel verdampft und es entsteht der Entladekanal als „Plasma-Gas“ (ionisiertes Gas)



GERD GÖTZ GmbH
Werkstatt für Funkenerosion