

## 11. Kettenbiegemaschine

Diese Maschine im Außenbereich ist das jüngste Exponat rund um das Westfälische Kettenschmiedemuseum. Der Koloss mit einem Gewicht von 16 Tonnen wurde am 27.11.2019 durch eine Fachfirma für Maschinen-Schwertransporte angeliefert und an seinem vorgesehenen Standort aufgestellt. Diese Kettenbiegemaschine war bis vor kurzem bei Fa. Thiele in Iserlohn in der Produktion eingesetzt. Nun hat die Maschine ausgedient und wurde dem Fröndenberger Kettenschmiedemuseum als Geschenk angeboten. Seit Jahren besteht eine freundschaftliche Verbindung zu Firma Thiele, die bei Ersatzteilen und notwendigen Reparaturen immer verlässlich dem Museum unter die Arme greift. Diese Kettenbiegemaschine wurde im Jahr 1953 von der Maschinenfabrik Meyer Roth & Pastor in Köln-Raderberg gebaut. Mit der Maschine konnten Last-Kran- und Handketten hergestellt werden., wobei Stabstahl bis zu 2,6 Zentimetern Dicke gebogen werden konnte. Im Museum befindet sich eine funktionstüchtige Biegemaschine aus dem Baujahr 1930. Die ehrenamtlichen Museumsführer zeigen den Besuchern gern die Funktion der Maschine. Die Erfindung der Biegemaschine vereinfachte den Biegevorgang, der früher durch Muskelkraft erfolgte. Ein sich auf einer Welle drehender Schlagdorn ist mit einer Schwungmasse mechanisch verbunden. Die Energie der sich mit dem Dorn drehenden Schwungmasse biegt den auf Maß geschnittenen Abschnitt des Rundstahls (Pinn genannt) schlagartig zu einem U. Nimmt man das Teil anschließend in die Hand, fühlt man, dass der Biegebereich warm geworden ist. Die Energie der Schwungmasse wurde in die Verformung des Pinn umgewandelt. (Verformungsenergie).



Foto: Peter Heimann, Kettenschmiedemuseum, Förderverein Kulturzentrum Fröndenberg e.V.