

## Entzundern von Knüppeln in Walzwerken

Die Preise, die ein Stahlwerk für ihre Produkte auf dem Weltmarkt erzielen kann, sind abhängig von der Qualität. Um eine gute Stahlqualität, ob bei Brammen oder Knüppeln, zu erzielen, bedarf es einer einwandfreien Entzunderung. Bei fehlerhafter oder nur teilweiser Entzunderung, wird beim weitergehenden Walzvorgang der verbleibende Zunder in den Stahl eingewalzt.

Der Trend in den letzten Jahren geht hin zu höheren Drücken (über 200 bar), bei gleichzeitiger Reduzierung der Wassermengen. Das Entzundern mit großen Wassermengen und geringerem Druck (Kreiselpumpen) bringt zwei Nachteile mit sich:

1. zu grosse Wassermengen kühlen den zu walzenden Stahl zu stark ab
2. die Wasserversorgung inklusive der Filtration und werksinternen Verpumpung kostet viel Energie.

KAMAT ist in großen Walzwerken weltweit als kompetenter Pumpen- und Ventilhersteller bekannt. In einem großen, indischen Walzwerk steht zum Beispiel eine Pumpenanlage mit einer installierten Gesamtleistung von 8.800 kW (16 Pumpen vom Typ K 55000 – geliefert als 8 Aggregate mit je zwei 550 kW Pumpen).



**Bild oben:**

Das Bild zeigt zwei der oben erwähnten Doppelpumpenaggregate (1100 kW) vor der Auslieferung nach Indien

**Bild links:**

KAMAT Pumpenstation (bestehend aus 3 Pumpenaggregaten zu je 250 kW) in dem Stahlwerk „BHILAI STEEL PLANT“ in Indien – das System wurde geliefert durch SMS im Jahr 2002.



Bild oben: Auf dem „Knüppel“, der soeben den Ofen verlässt, ist der Zunder gut sichtbar.



Bild oben: Gut zu sehen der mit Hochdruck „entzunderte“ Knüppel. Die dunklen Punkte sind lediglich Wasserreste auf dem glühenden Stahl.