Schlanke Einstiegsleiter für Kugelmühlen

Kugelmühlen in der Zementindustrie müssen regelmäßig von innen inspiziert werden. Aus statischen Gründen sind die Öffnungen zum Begehen der Mühle sehr knapp bemessen. Für den Einstieg in die Kugelmühle werden Leitern benutzt, die zu einer weiteren Verengung des Einstiegsquerschnitts führen. Zudem können herkömmliche Leitern nicht kippsicher eingestellt werden, da sie mit den Füßen in der Mühle auf der Kugelfüllung stehen. Die Heidelberg Cement AG hat eine für diese Tätigkeit geeignete Leiter entwickelt.

Die neu konstruierte Leiter besitzt eine Haltevorrichtung, die den Querschnitt der Einstiegsöffnung nur minimal einschränkt. Klappbare Stützbügel ermöglichen es, die Leiter innerhalb der Kugelmühle an der Seitenwand statt am Boden abzustützen. Die Fertigung aus Aluminium sorgt für ein geringeres Gewicht der Leiter als bisher. Die Haltplatte der Leiter kann außen an der Kugelmühle mit zwei Schrauben fixiert werden. Die Haltebügel, die sich außerhalb der Einstiegsöffnung befinden, sowie die Holme der Leiter reichen nicht in den Querschnitt der Einstiegsluke hinein.

Die Stützbügel für die Leiter sind am unteren Ende der Leiterholme angeschlagen. Nach dem Einhängen der Leiter in die Kugelmühle werden die Stützbügel seitlich um bis zu 45 Grad ausgeklappt. Leiterholme und Stützbügel bilden dann ein nach oben offenes V. Die Leiter wird nun nicht mehr nach unten hin abgestützt, sondern nach schräg oben am Mühlenmantel.

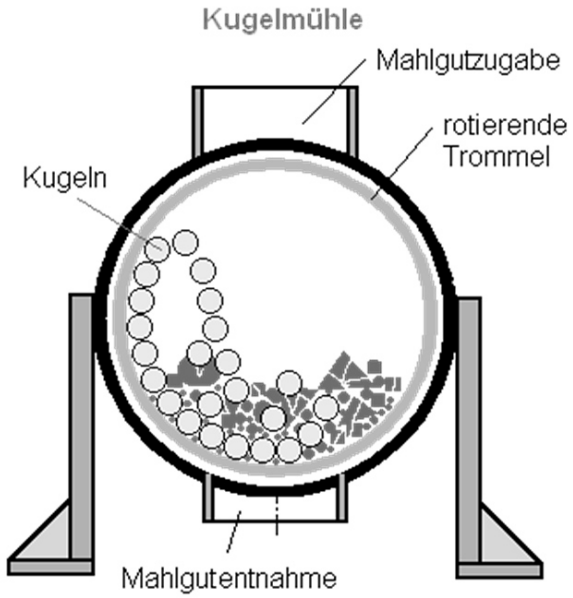
Außerdem kann die Leiter in der Höhe variabel an der Haltplatte verschraubt werden. Dadurch ist der Einsatz in allen Kugelmühlen üblicher Bauart und Größe möglich. Der von der Heidelberg Cement AG entworfene Prototyp einer sicheren und flexibel einsetzbaren Leiter wurde vom TÜV zertifiziert.

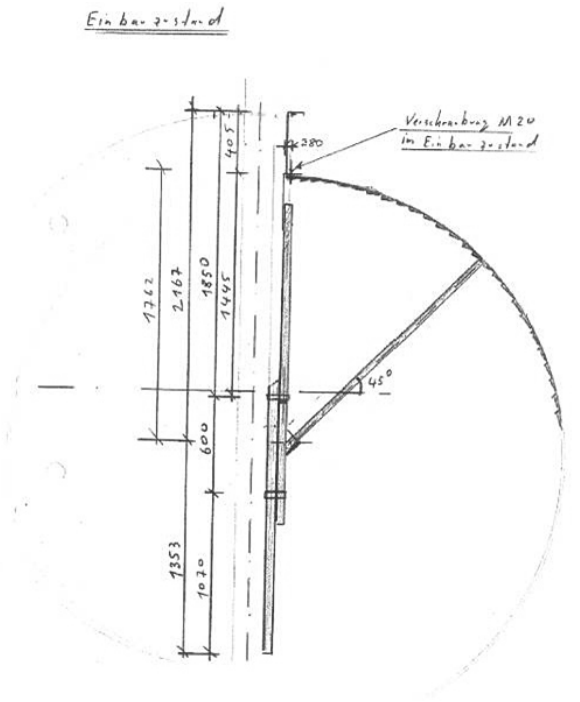
Jahr: **2011**
Kategorie: **Bearbeitung von Naturstein**
Kontakt: **Heidelberg Cement AG**

Am Atlaswerk 16

33106 Paderborn

Internet: www.heidelbergcement.com





Skizze Einbauzustand (Darstellung aus statischer Berechnung)

