

## KTI Projektbericht Nr. 2

### ABFEDERUNG EINES HYDRAULISCHEN OBERDRUCK-HAMMERS

Kunde: Flükiger & Co AG  
Ort: Oberburg, Schweiz  
Jahr: 2003

Die Industrieschmiede Flükiger & Co. AG in Oberburg in der Schweiz hat im Sommer 2003 den bisher größten hydraulischen Oberdruck-Schmiedehammer, Fabrikat Lasco, mit einer Schlagenergie von 125 kJ in Betrieb genommen.

Bei der Planung dieses großen Schmiedehammers mit einem Gesamtgewicht von 220 t mussten auch die Belange des Erschütterungsschutzes berücksichtigt werden.

Um diese hohen Anforderungen zu erfüllen, wurde unter dem Schmiedehammer zunächst eine Stahlplatte mit den Abmessungen von 3,80 x 2,85 x 0,15 m angebracht. Darunter wurden dann 12 Federlager eingebaut. Alle Federlager wurden von KTI entwickelt, gefertigt und geliefert.

Ausgeführt nach dem Stand der Technik werden Erschütterungen auf diese Weise maximal reduziert.

Die statische Last wird ebenso wie die hohe dynamische Last beim Schmiedevorgang durch Druckfedern aufgenommen, die zwischen der steifen Oberplatte und der Unterkonstruktion des Federlagers angeordnet sind (Siehe Bild oben).

Um Bewegungen zu dämpfen, ist eine viskose Sicherheitsdämpfung in zwei seitlichen, neben den Federn angeordneten Behältnissen untergebracht.

Zur sicheren Befestigung werden die Federlager oben durch Arretierstücke gehalten und unten mit der Bodenplatte verschraubt.



KTI Federlager mit viskoser Sicherheitsdämpfung



Perfekt gedämpft – größter hydraulischer Schmiedehammer der Schweiz