

## Vom Sandkorn zum Wasserhahn...



Das Vergießen von flüssigem Metall in eine Form führt ohne besondere Maßnahmen zu einem massiven Gussteil. Soll das Gussteil aber hohl sein (Gewichtersparnis, Durchleiten von Medien wie Wasser), so gibt es verschiedene Verfahren dies zu erreichen.

**Nachfolgend wird ein Kernherstellungsverfahren erklärt, dessen Grundlage feiner Quarzsand ist.**

Um aus Quarzsand einen geometrisch definierten Gusskern herstellen zu können, wird der Sand mit Binder vermischt. Der Binder wirkt wie ein Kleber der die einzelnen Sandkörner zusammenhält. Der so hergestellte Sandkern ist sehr temperaturbeständig und stabil und lässt sich dennoch nach dem Gießen problemlos aus dem Gussstück entfernen.



In der Kernschießmaschine wird der Sand mit definiertem Druck in die Kernform geschossen. Die Aushärtung des Kerns erfolgt bei erhöhter Temperatur in der Kernform.

Vor dem Abguss wird der Kern in die Gussform eingelegt und kann nach dem Erkalten des Metalls durch eine im Gussstück platzierte Öffnungen entfernt werden



Das Gussstück wird abschließend gepulvt, die Angüsse entfernt und, wie im Fall dieser Einhebelmischbatterie, spanend bearbeitet (Ventilsitze etc.), poliert und verchromt.