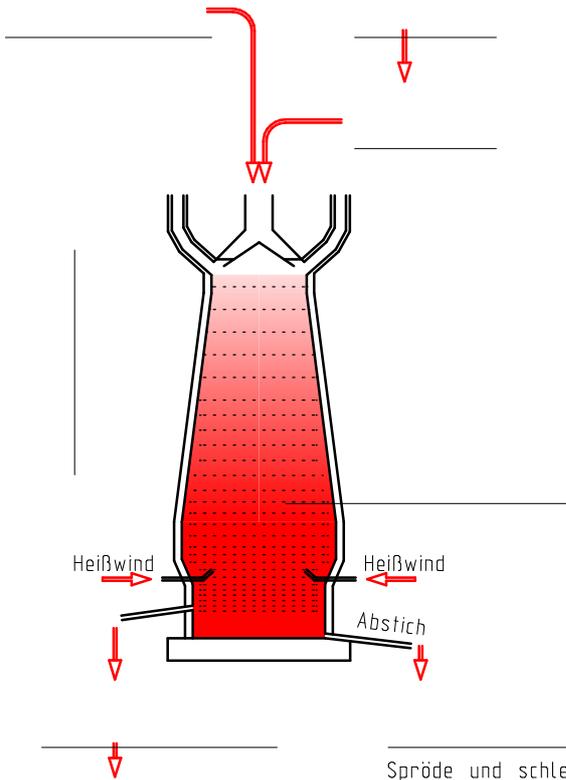


# EISENERZEUGUNG

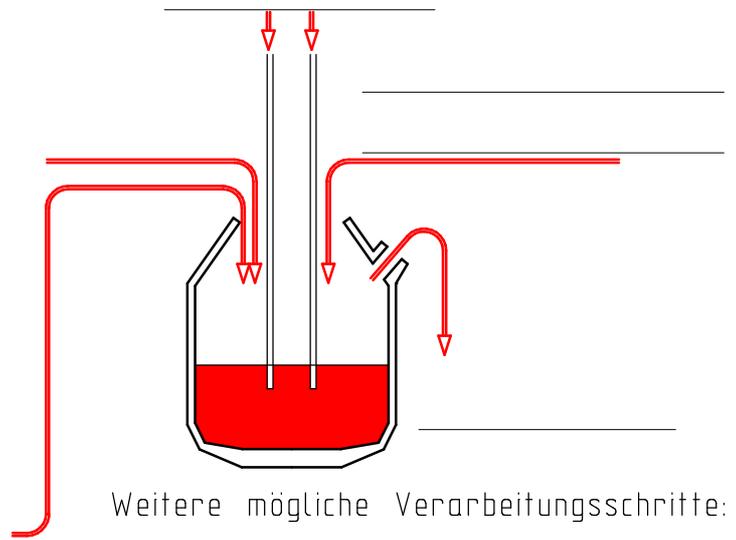
Was ist Stahl und welche Arten gibt es?  
Der Weg vom Erz zum gebrauchsfähigen Stahlwerkstoff

# STAHLERZEUGUNG

Beim LD-Verfahren wird der hohe Kohlenstoffgehalt des Roheisens verringert. Stahl hat einen Kohlenstoffgehalt unter 2%. Durch die Zugabe von Legierungselementen (Chrom, Nickel,...) entstehen viele verschiedene Stahlsorten mit den unterschiedlichsten Eigenschaften.



Spröde und schlecht verarbeitbar.



Weitere mögliche Verarbeitungsschritte:

# STAHL EIGENSCHAFTEN / KRITERIEN

1m<sup>3</sup> Stahl wiegt 7850 kg. Das bedeutet 1 dm<sup>3</sup> (Liter) wiegt \_\_\_\_\_ kg.

**Zugfestigkeit** Dabei unterscheidet man zwischen der Zugfestigkeit (Bruch) und der Streckgrenze. Bei Belastung dehnt sich Stahl. Ab der Streckgrenze zieht er sich nicht mehr zusammen.

Bei den Baustählen werden Streckgrenzen von  $\begin{matrix} \text{Profile} & \text{schlaffe Bewehrung} & \text{Spannstähle} \\ & | & / \backslash \\ & 235 - 550 - 1600 & \text{N/mm}^2 \end{matrix}$  verwendet.

kg/cm<sup>2</sup>

Weitere Eigenschaften/Kriterien für die verschiedenen Stahlsorten:

# STAHLERZEUGNISSE IM BAUEWESEN

WALZPROFILE

I \_\_\_\_\_

[ \_\_\_\_\_

LL \_\_\_\_\_

TZ \_\_\_\_\_

FORMROHRE



BLECHE

BEWEHRUNGS- oder ARMIERUNGSSTAHL