

Zu lesen auf				zielt primär auf					Textlänge, LIX		Metall- verarbeitung
Buchstaben- ebene	Wort- ebene	Satz- ebene	Text- ebene	lautieren	flüssig lesen	Text- verstehen	Textsorten- kenntnis	Wort- schatz	102 Wörter	49	

AUFGABE 1

Vier verschiedene Wege Stahl zu schmieden

1. Warm Schmieden benötigt eine Arbeitstemperatur zwischen 950 und 1250 °C. Der Stahl hat eine große Umformbarkeit. Man braucht nur geringe Umformkräfte.
2. Halbwarm Schmieden benötigt eine Arbeitstemperatur zwischen 750 und 950 °C. Der Stahl hat dann eine geringe Umformbarkeit. Man benötigt allerdings größere Umformkräfte. Man erhält genauere Maße als beim Warmumformen.
3. Kalt Schmieden benötigt mindestens die Raumtemperatur als Arbeitstemperatur. Man erhält genauere Maße als beim Halbwarmumformen. Die Werkstofffestigkeit wird durch innere Spannungen erhöht. Man benötigt jedoch sehr hohe Umformkräfte.



Zu lesen auf				zielt primär auf					Textlänge, LIX		Metall- verarbeitung
Buchstaben- ebene	Wort- ebene	Satz- ebene	Text- ebene	lautieren	flüssig lesen	Text- verstehen	Textsorten- kenntnis	Wort- schatz	102 Wörter	49	

4. Thixoschmieden benötigt eine Arbeitstemperatur an der Schmelzgrenze, bei Baustahl also ungefähr 1500 °C. Die Umformbarkeit ist ähnlich hoch wie beim Gießen. Man benötigt nur sehr geringe Umformkräfte.



Lesen Sie den Text drei bis vier Mal (halb)laut mit einem Partner/einer Partnerin. Achten Sie während der Wiederholungen auf Genauigkeit, angemessene Geschwindigkeit und sinnvolle Betonung.

Zu lesen auf				zielt primär auf					Textlänge, LIX		Metall- verarbeitung
Buchstaben- ebene	Wort- ebene	Satz- ebene	Text- ebene	lautieren	flüssig lesen	Text- verstehen	Textsorten- kenntnis	Wort- schatz			

AUFGABE 2
Vier verschiedene Wege, Stahl zu schmieden

Fertigungs- verfahren	Temperatur	Umform- barkeit	Umformkräfte	Vorteile
1				
2				
3				
4				