

Lærervejledning

Forløbets titel	Kend dit stål
Omfang	Lektioner: Metal: Teori/værksted: 1 dag
De grundlæggende idéer	Eleverne deltager i projektet <i>Materialereducering ved brug af styrkeberegninger</i> . Dette forløb er 2 forløb af 10 forløb, hvor eleverne stadig er i den introducerende fase. Eleverne vil gennem dette forløb lære om: Metal: Teori/værksted: <ul style="list-style-type: none">• Fra jern til stål• Ståltyper (Farvekoder)• Egenskaber og legeringer• Bearbejdning af varm og kold valsning• Bæredygtige valg af materialer Eleverne vil gennem forløbet introduceres til ovenstående, således at de opnår en grundlæggende forståelse for materialerne, der indgår i metalverdenen.
Læringsmål	Eleverne skal gennem forløbet lære: <ul style="list-style-type: none">• Eleverne skal opnå et grundlæggende kendskab til materialer, herunder bl.a. ståltyper og deres egenskaber• Eleverne skal opnå et grundlæggende kendskab til bæredygtige materialevalg
Hvor i et undervisningsforløb?	Undervisningsforløbet afprøves når pensum omhandler materialelære og indgår som en del af smedeteknik 1.
Arbejdsformer	<ul style="list-style-type: none">• Fra jern til stål Eleverne agerer lyttende i undervisningen og udfører evt. opgaver. Gruppearbejde <ul style="list-style-type: none">• Ståltyper (Farvekoder) Eleverne agerer lyttende i undervisningen og udfører evt. opgaver. <ul style="list-style-type: none">• Egenskaber og legeringer

	<p>Eleverne agerer lyttende i undervisningen og udfører evt. opgaver.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bearbejdning af varm- og koldvalsning <p>Eleverne agerer lyttende i undervisningen og udfører evt. opgaver.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bæredygtige valg af materialer <p>Gruppearbejde</p>
Underviserrøller	<p>Din rolle som underviser vil være:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instruerende • Vejledende • Spørgende (evaluering) • Fortællende (Historie og bæredygtighed) <p>Underviserne veksler mellem at være fortællende, instruerende, støttende, vejledende og spørgende.</p>
Særlige forhold	
Materialeoversigt	<p>Værksted:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Varmebestandig stål • Cortenstål • Dekaperet • Automatstål • Fjederstål • Højstyrkestål • Konstruktionsstål • Værktøjsstål • RF stål 316 • RF stål 304 • Duplex
Et par gode råd	
Husk	<p>Husk fortællingen bag og hvor vi befinder os i fortællingen. Gør emnet relevant ift. brugbarhed.</p> <p>Hvorfor er det vigtigt at vide ovenstående.</p>