


Reparationsopgave	
Udskiftning af knastakseldrev, tandrem og indsprøjtningpumpe 4.2.1	
Opgave	
	Tandrem, knastakseldrev og indsprøjtningpumpe skal udskiftes. Indsprøjtningdyser skal kontrolleres/justeres.
Udstyr	
	Dieselmotor.
Godkendelseskriterium	
	<p>Opgaven bedømmes ud fra hele arbejdsprocessen, herunder:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opgaven planlægges og hovedpunkterne i arbejdsforløbet dokumenteres. • Eleven indretter arbejdspladsen, så servicelitteratur, specialværktøj og andre hjælpemidler er til rådighed. • De forskellige elementer i arbejdsprocessen skal udføres i logisk rækkefølge. • Ansvarlighed og omhyggelighed i udførelsen af de forskellige elementer i jobbet skal være praktiseret. • Brug af værktøj og andre hjælpemidler er rutineret og i overensstemmelse med krav til personlig sikkerhed. • Brug af værkstedslitteratur og anden informationssøgning, eventuelt på et fremmedsprog, understøtter kvaliteten i udførelsen af jobbet • De målinger, der gennemføres skal dokumenteres. Dokumentation indeholder som minimum en sammenligning mellem målte værdier, data og typegodkendelse. (tegning, grafik, fotos, m.m.) • Redegjort for mulige fejl ved tandrem og tilhørende drev, konsekvenser ved slidt tandrem • Redegjort for grundjustering af indsprøjtning- og tændingstidspunkt. • Redegjort for kontrol og justering af indsprøjtningdyser, åbningstrykket i forhold til motorgang og miljø • Motor skal efter kontrol og reparation være i overensstemmelse med data og gældende lovkrav • Der udvises ansvarlighed i forhold til tid og materialeforbrug. • Ved jobbets afslutning afleveres arbejdspladsen og køretøjet klargjort, og kommunikationen med skuemester eller/ læreren skal være udtømmende for, hvad der er foregået. • Opgaven skal være løst inden for 12 klokketimer.

Evalueringsgrundlag	
	<p><i>Teknisk faglige kompetencer:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Viden om dieselmotorens funktion og virkemåde • Korrekt brug af håndværktøj og specialværktøj • Overholdelse af beskrevne procedurer i værkstedslitteratur • Rationelt udført kontrol og reparationsforløb <p><i>Almene og personlige kompetencer:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Evne til at anvende teori i den praktiske udførelse • Selvstændighedsgraden ved udført arbejdsopgave • Overholdelse af gældende regler for miljø og sikkerhed
Teoretisk grundlag	
	<ul style="list-style-type: none"> • Firetaktsmotorens arbejdsprincip. • Viden om dieselmotorens funktion og virkemåde samt viden om involverede komponenter. • Redegør for dieselindsprøjtningens anlægget • Komponent- og materialeforståelse. • Viden om komponenter i forhold til fortsat brug. • Håndtering af dieselolie. • Udstødningsemissioner. • Gældende lovkrav.