

Dette bilag er en del af undervisningsforløbet "Serviceeftersyn på cykel" til FGU på emu.dk

Udarbejdet af Cykel- og Scooterværksted, Produktionsskolen Multicenter Syd (nu FGU på Lolland og i Guldborgsund) for Undervisningsministeriet – 2019



Dansk i serviceeftersyn på cykel

Her finder du eksempler på danskfaglige forløb, der tager afsæt i serviceeftersyn på cykel.

Eksemplerne kan understøtte den unges deltagelse i produktionens delprocesser og udvikle almenfaglige kompetencer i danskfaget.

Du finder to former for danskforløb:

- [Værkstedsførløb](#), der er en direkte del af værkstedets produktion.
- [Afledte forløb](#), der tager afsæt i produktionen og peger ind i danskfagligheden.

Værkstedsførløb:

Vejledning til skiftning af cykelslange, eksempel 1

Hvordan skifter man en cykelslange?

I dette eksempel får eleven vejledning til at skifte en cykelslange. Det kan rette sig til eleven, der ikke tidligere har prøvet at skifte en cykelslange, til eleven som har brug for at vide, efter hvilke procedurer man skifter slange på netop dette værksted eller til eleven, der arbejder selvstændigt og lige skal have genopfrisket, hvordan man gør. Eleven kan skele til manualen, hvis man har glemt procedurer og har brug for visuel/tekstmæssig støtte.

Eleven følger manualen til udskiftning af slange (kort beskrevet herunder).

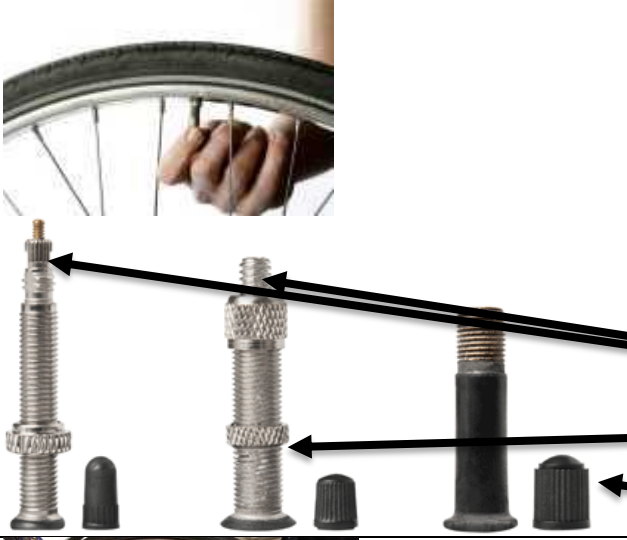
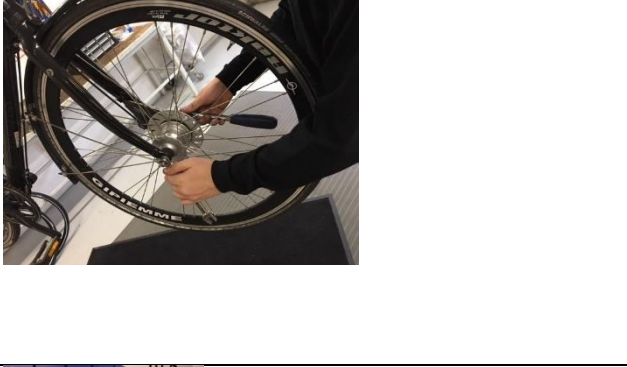
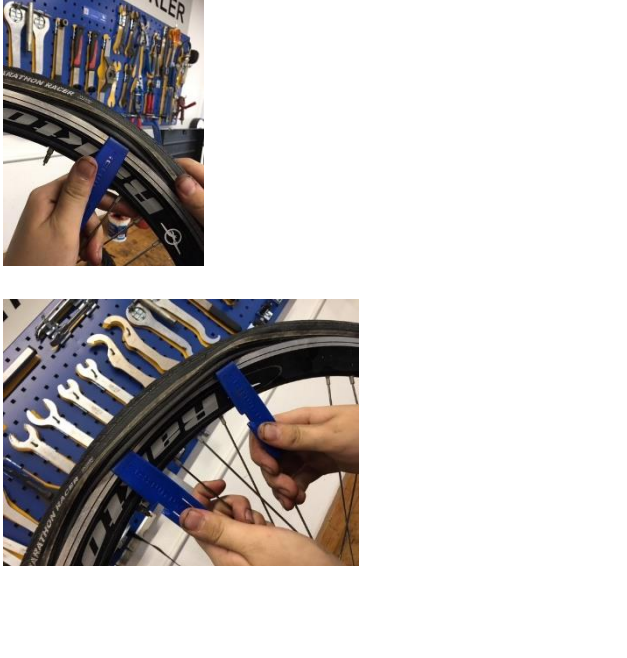
I eksemplet arbejder eleven med læsning af tekst, der beskriver fagord, værktøj og proces for udskiftningen af slange. Dette understøttes af de indsatte billeder, der viser hvordan værktøjet ser ud, og hvordan rækkefølgen og processen er for udskiftning af slange.

Manual til udskiftning af cykelslange:

Redskaber og værktøj:

Billede	Tekst
	Cykelslange
	Dækjern Udover at være tynde og dermed nemmere at få ind under dækkanten, så kan disse ultratynde dækjern i plast også sættes i indgreb ved egerne, så man kan arbejde med begge hænder frie.
	Cykelpumpe
	Gaffelnøgle
	Unbrakonøgle

Trin for trin skiftning af cykelslange:

Billede	Tekst
	<p>Trin 1 Man starter med at skrue ventilen af, samt den lille omløber, som befinder sig helt inde ved fælgen. Læg delene et sikkert sted, så de ikke triller væk, de skal nemlig bruges igen.</p> <p>Ventiler Omløbere Støvhætter</p>
	<p>Trin 2 Demontering af forhjul med 2 x 15mm nøgler</p>
	<p>Trin 3 Når slangen er tom for luft, skal man have fat i sine dækjern. 2 dækjern er i mange tilfælde nok, men det er altid rart at have 3, hvis man er så uheldig at have et stramtsiddende dæk.</p> <p>Klem det ene dækjern ind imellem dækket og fælgen, så du kan komme til at vippe dækjernet og låse det fast på en eger. Det samme skal gøres med dækjern nummer to ca. 15-20 cm derfra.</p> <p>I de fleste tilfælde kan du nu trække i dækjern nummer to og derved løsne dækket, er det ikke tilfældet skal du gøre som før beskrevet med 3. dækjern.</p>



Når dækket er løsnet i den ene side, kan slangen trækkes ud. Bemærk, at det er vigtigt at dækket bliver på sin plads i forhold til fælgen.



Trin 4

Ny slange monteres. Husk at slangen ikke må være snoet.

Slangen skal nu monteres igen. Du starter med at stikke ventilstammen gennem ventilhullet i fælgen. Skru den lille omløber på, inden du skruer selve ventilen på.

Pump nu lidt luft i slangen, så er den nemlig nemmere at få på plads.



Nu skal dækket på plads igen, men undlad at bruge dækjernene! Det er nemlig en klassisk fejl, da man tit kan komme til at lave et hul i slangen.

Det er nu en god idé at benytte arbejdshandsker. Begynd modsat ventilen. Klem dækket ind på midten af fælgen og vip derefter dækket op over fælgkanten på hver side af ventilen. Gør dette hele vejen rundt til dækket sidder korrekt igen.

	<p>Trin 5 Sidste, men bestemt ikke mindst, pumper man dækket lidt mere op. Drej nu hjulet rundt og tjek at dækket er korrekt monteret, så det ikke hopper.</p> <p>Pump nu dækket op til det rette dæktryk.</p> <p><i>Du er nu færdig – Hvor lang tid brugte du?</i></p>
	<p>Testkør cyklen.</p> <p>Levering til kunden.</p>

Materialet lægger op til bl.a. at arbejde med:

Knyttet til produktionen:

- Læsning og kendskab til fagudtryk og begreber i cykelproduktionen.

Knyttet til danskfaget:

- Ord- og begrebskendskab.
- Tekstforståelse
- Sprogforståelse

Afledte forløb:

Ordkendskab, fagudtryk på værkstedet, eksempel 2

Find ord fra cykelfaget – ordkendskab.

I dette eksempel arbejdes der elev til elev med begreber og ord inden for cykelfaget. Eleven arbejder med ordkendskab, ordsøgning, skimning, stavning af de fagudtryk, der er knyttet til produktionen og af serviceeftersyn af cykel. Eleven skal selv løse en opgave, men skal også udforme en opgave til holdkammeraten. Eksemplet kan stilles op på flg. måde:



			C	Y	K	E	L	P	U	M	P	E			S					
	O	R	D	R	E	M	O	D	T	A	G	E	L	S	E	E	U			
		T													R	M				
K	S	C	O	O	T	E	R								V	B				
O	K			P											I	R	K			
M	R				N		M					R			C	A	Æ			
P	U					Ø						E			E	C	D			
R	E				T		G				S				T	O	E			
E	T			R	L			L		M					J	N	S			
S	R		I		U				E						E	Ø	T			
S	Æ	K			F			R		S					K	G	R			
O	K				T		B			F	Æ	L	G	B	Å	N	D	L	A	
R	K				H							T		R					E	M
	E	R	E	S	E	R	V	E	D	E	L	E		A						M
	R				J									B						E
	S	D	Æ	K	S	K	I	F	T					E						R
	Æ													S						
	T			R	I	N	G	G	A	F	F	E	L	N	Ø	G	L	E		
S	I	K	K	E	R	H	E	D	S	T	A	V	L	E						
	P	R	Ø	V	E	K	Ø	R	S	E	L		N	R	E	J	K	Æ	D	

20 Fagudtryk fra værkstedet:



Topnøglesæt	Servicetjek
Dækjern	Reserve dele
Cykelpumpe	Scooter
Dækskift	Skruetrækkersæt
Kompressor	Umbræconøgle
Lufthejs	Ringgaffelnøgle
Fælgbånd	Sikkerhedstavle
Rensebar	Møtrik
Prøvekørsel	Kædestrammer
Ordremodtagelse	Bremser

Materialet lægger op til bl.a. at arbejde med:

Knyttet til produktionen:

- Fagudtryk og begreber i cykelproduktionen.

Knyttet til danskfaget:

- Stavning
- Ordkendskab
- Ordsøgning

Læsning af sikkerhedskort, eksempel 3

Hvordan bruger man en rensebar og til hvad?

Det er nødvendigt at eleven er bekendt med brugen af maskiner og kan læse og forstå de begreber og instrukser, der står på maskinen og på tilhørende sikkerhedskort. I dette eksempel arbejder eleven med læsning af sikkerhedskort til maskinen "rensebar", der bruges til serviceeftersyn af cykel, og de besvarer tilhørende spørgsmål ud fra sikkerhedskortet.



1. Hvor gammel skal du minimum være for at bruge rensebaren?

2. Hvad kan rensebaren bruges til?

3. Hvad skal jeg være særlig opmærksom på, når jeg bruger rensebaren?

4. Hvor ofte skal jeg tjekke filteret i rensebaren?

5. Hvad hedder væsken, der skal fyldes på Rensebaren?

6. Hvor starter og stopper du maskinen?

7. Hvilke typer tavler findes på dokumentet?

SIKKERHEDSSKILTE	SÆT X	HVAD BETYDER DE?
• Advarsel		
• Retningsskilt		
• Påbud		
• Redning		
• Forbud		
• Brand		
• Anvisning		

RENSEBAR

- SIKKERHEDSKORT:** Cykelvasker.
ALDESKRAV: 15 år.
INSTRUKTION: Instruktion jf. pædagogiske retningslinjer
ANVENDELSESOMRÅDE: Rensebar til affedtning / afvaskning af cykler og motordele. Rensebaren må ikke anvendes til andre formål



SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER:

1. Rensebaren er til affedtning af olie, fedt og andet snavs.
2. Vær opmærksom på at der kan forekomme stænk af renevæske ved brug af børsten
3. Husk at anvende gummihandsker og sikkerhedsbriller.
4. Husk at væske hænderne grundigt med sæbe og vand efter brug.



FAREMOMENTER:

1. Pas på stænk og sprøjt fra børsten og hanen hvor væsken løber ud.

DAGLIG VEDLIGEHOLDELSE:

1. Rengøring af maskine og kar efter brug, udskiftning af filter ca. 1 gang pr. mdr.
2. Påfyld kun SW-3Degreasing Solution "Ozzy Juice" på tanken.

BRUGSANVISNING:

Denne maskine må ikke benyttes uden mundtlig instruktion er givet af instruktør på værkstedet.

START/STOP AF ANLÆG:

Start af pumpe på siden af grøn tank under kar, husk at slukke for pumpen efter anvendelse.

Eleverne får viden om flg.

Knyttet til produktionen:

- Læsning af sikkerhedskort til maskinen rensbar.

Knyttet til danskfaget:

- Læseforståelse
- Begrebskendskab