

Eksamen

19.05.2016

TIP1001
Produksjon

Programområde: Vg1 Teknikk og industriell produksjon

Nynorsk

Eksamensinformasjon

Eksamenstid	Eksamen varer i 4 timar.
Hjelpemiddel	Alle hjelpemiddel er tillatne, bortsett frå Internett og andre verktøy som kan brukast til kommunikasjon.
Bruk av kjelder	Dersom du bruker kjelder i svaret ditt, skal dei alltid førast opp på ein slik måte at lesaren kan finne fram til dei. Du skal føre opp forfattar og fullstendig tittel på både lærebøker og annan litteratur. Dersom du bruker utskrift eller sitat frå Internett, skal du føre opp nøyaktig nettadresse og nedlastingsdato.
Vedlegg	3
Vedlegg som skal leverast inn	2
Informasjon om vurderinga	<p>Relevante kompetansemål:</p> <ul style="list-style-type: none">- Velje utstyr og arbeidsmetodar ut frå arbeidsoppgåver, standardar og prosedyrar- Velje og montere riktig verktøy og utstyr på ein maskin iføljje arbeidsoppgåvene- Utføre arbeid etter reglar for helse, miljø og sikkerheit og ta risikovurderingar- Stille inn, bruke og overvake maskinar og enkle anlegg- Bearbeide materialar i føljje arbeidsoppgåvene- Forklare gangen i ei arbeidsoppgåve frå idé til sluttprodukt <p>Høy måloppnåing:</p> <ul style="list-style-type: none">- Lage ein god, praktisk gjennomførbar arbeidsplan- Vise og bruke fagleg kunnskap til å vurdere ulike faglege løysingar- Vise god fagleg kunnskap ved val av skjæredata, skjæreverktøy og oppspenningsmåtar. (Vedlegg 1)- Vise gode kunnskapar knytt til sponfråskillande bearbeiding.- Vise gode kunnskapar knytt til bruk av toleransar og rett utfyllt toleransetabell. (Vedlegg 2)- Vise god forståing for teikningslesing.- Vise generelt gode teoretiske kunnskapar.
Andre opplysningar	Ingen

Oppgåve 1:

Nemn viktige element om HMS i knytt til sponfr skillande tilvirke.

Oppgåve 2 – 8 er knytt til teikning VP 177 DAA, vedlegg 3.

Oppgåve 2:

Kva for ein materialkvalitet er ventildelen laga av?

Oppgåve 3:

Kva for ein målestokk er arbeidsteikninga teikna i?

Oppgåve 4:

Kva namn har ventildelen?

Oppgåve 5:

Kor grov er den generelle overflateruleiken?

Oppgåve 6:

Kor grov skal overflateruleik på $\varnothing 50,3$ v re?

Oppgåve 7:

Forklar kva teksten: SNITT A-A, betyr.

Oppgåve 8:

Forklar korleis du vil merkje opp dei 4 h la $\varnothing 10,2$, slik at desse blir rett plassert, i forhold til teikning.

Oppgave 9

Du er nettopp tilsett som lærling hos BB-maskinering AS og skal saman med ein fagarbeidar maskinere ein ny del til ein hydraulisk ventil.

Teikning av delen finn du på teikning nr. VP 177 DAA. (**Vedlegg 3**)

Før du startar på arbeidsoppdraget, må du skaffe deg ei god oversikt over kva som skal bli gjort og kva rekkjefølgje du må gjere dei ulike arbeidsoperasjonane.

Oppdraget er:

Du skal skrive ein komplett arbeidsplan for produksjon av ventildelen. (**Vedlegg 3**).

I tillegg til sjølve planen skal det være med skjæredata/ verktøytabell (**Vedlegg 1**) og oversikt over grensemål og toleransar for dei utvalde dimensjonane. (**Vedlegg 2**).

Bokmål

Eksamensinformasjon

Eksamenstid	Eksamen varer i 4 timer.
Hjelpemidler	Alle hjelpemidler er tillatt, bortsett fra Internett og andre verktøy som kan brukes til kommunikasjon.
Bruk av kilder	<p>Hvis du bruker kilder i besvarelsen din, skal disse alltid oppgis på en slik måte at leseren kan finne fram til dem.</p> <p>Du skal oppgi forfatter og fullstendig tittel på både lærebøker og annen litteratur. Hvis du bruker utskrift eller sitat fra Internett, skal du oppgi nøyaktig nettsadresse og nedlastingsdato.</p>
Vedlegg	3
Vedlegg som skal leveres inn	2
Informasjon om vurderingen	<p>Relevante kompetansemål:</p> <ul style="list-style-type: none">• Velge utstyr og arbeidsmetoder ut fra arbeidsoppgaver, standarder og prosedyrer• Velge og montere riktig verktøy og utstyr på en maskin i henhold til arbeidsoppgaver• Utføre arbeid etter regler for helse, miljø og sikkerhet og foreta risikovurderinger• Stille inn, bruke og overvåke maskiner og enkle anlegg• Bearbeide materialer i henhold til arbeidsoppgaver• Forklare gangen i en arbeidsoppgave fra idé til sluttprodukt• Forstå og følge tegninger og skjemaer som skal brukes i produksjon og vedlikehold <p>Høy måloppnåelse:</p> <ul style="list-style-type: none">• Lage en god, praktisk gjennomførbar arbeidsplan.• Vise og bruke faglig kunnskap til å vurdere ulike faglige løsninger.• Vise god faglig kunnskap ved valg av skjæredata, skjæreverktøy og oppspenningsmetoder. (Vedlegg 1)• Vise gode kunnskaper om HMS i tilknytning til sponfraskillende bearbeiding.• Vise gode kunnskaper i tilknytning bruk av toleranser og riktig utfyllt toleransetabell. (Vedlegg 2)• Vise god forståelse for tegningslesing.• Vise generelt gode teoretiske kunnskaper.
Andre opplysninger	Ingen

Oppgave 1:

Nevn viktige elementer om HMS i tilknytning til sponfraskillende bearbeiding.

**De øvrige spørsmålene er tilknyttet tegning VP 177 DAA,
vedlegg 3.**

Oppgave 2:

Hvilken materialkvalitet er ventildelen laget av?

Oppgave 3:

Hvilken målestokk er arbeidstegningen tegnet i?

Oppgave 4:

Hva kalles ventildelen?

Oppgave 5:

Hvor grov er den generelle overflateruheten?

Oppgave 6:

Hvor grov skal overflateruheten på Ø50,3 være?

Oppgave 7:

Forklar hva teksten: SNITT A-A, betyr.

Oppgave 8:

Forklar hvordan du vil merke opp de 4 hullene Ø10,2, slik at disse blir riktig plassert, i forhold til tegning.

Oppgave 9:

Du er nyansatt som lærling hos BB-maskinering AS og skal sammen med en fagarbeider maskinere en ny del til en hydraulisk ventil.

Tegning av delen finner du på tegning nr. VP 177 DAA. (**Vedlegg 3**)

Før du starter på arbeidsoppgaven, må du skaffe deg en god oversikt over hva som skal gjøres og hvilken rekkefølge du må gjøre de ulike arbeidsoperasjonene.

Oppdraget er:

Du skal skrive en komplett arbeidsplan for produksjon av ventildelen. (**Vedlegg 3**).

I tillegg til selve planen skal den inneholde skjæredata/ verktøytabel (**Vedlegg 1**) og oversikt over grensemål og toleranser for de utvalgte dimensjonene. (**Vedlegg 2**).

Vedlegg 1.

Kandidatnummer: _____

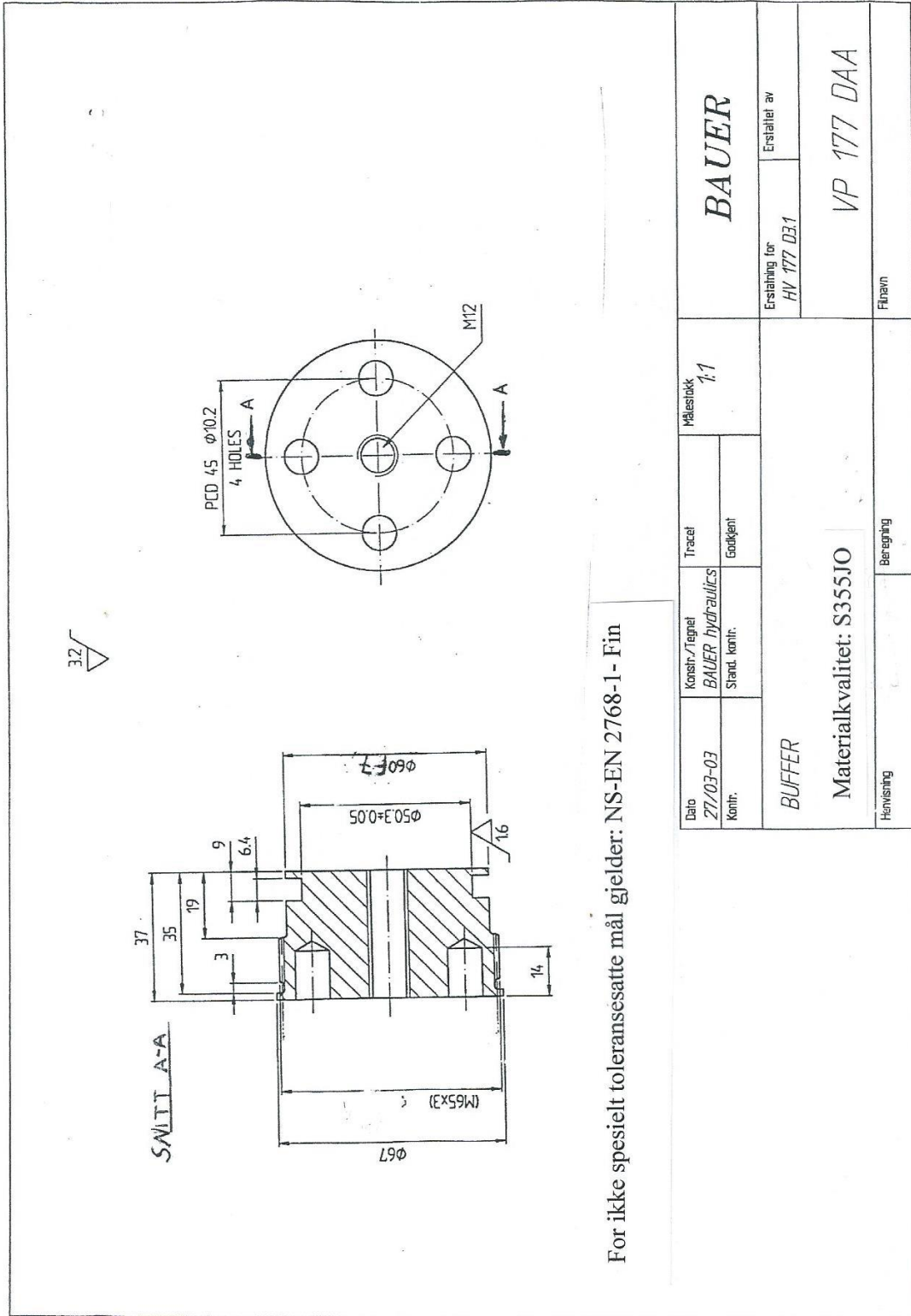
SKJÆREDATA OG VERKTØYTABELL.

Arbeidsoperasjon	Verktøynavn	Skjærehastighet	Omdreiningstall
Eks: Boring Ø10,2	Bor HS	20m/min	Ca.600 r/min
Gjengebor for M12			
Dreiring Ø67			
Dreiring Ø60 f7			
Spor Ø50,3 bredde 6,4			
Gjenger M65 x 3			

Kandidatnummer: _____

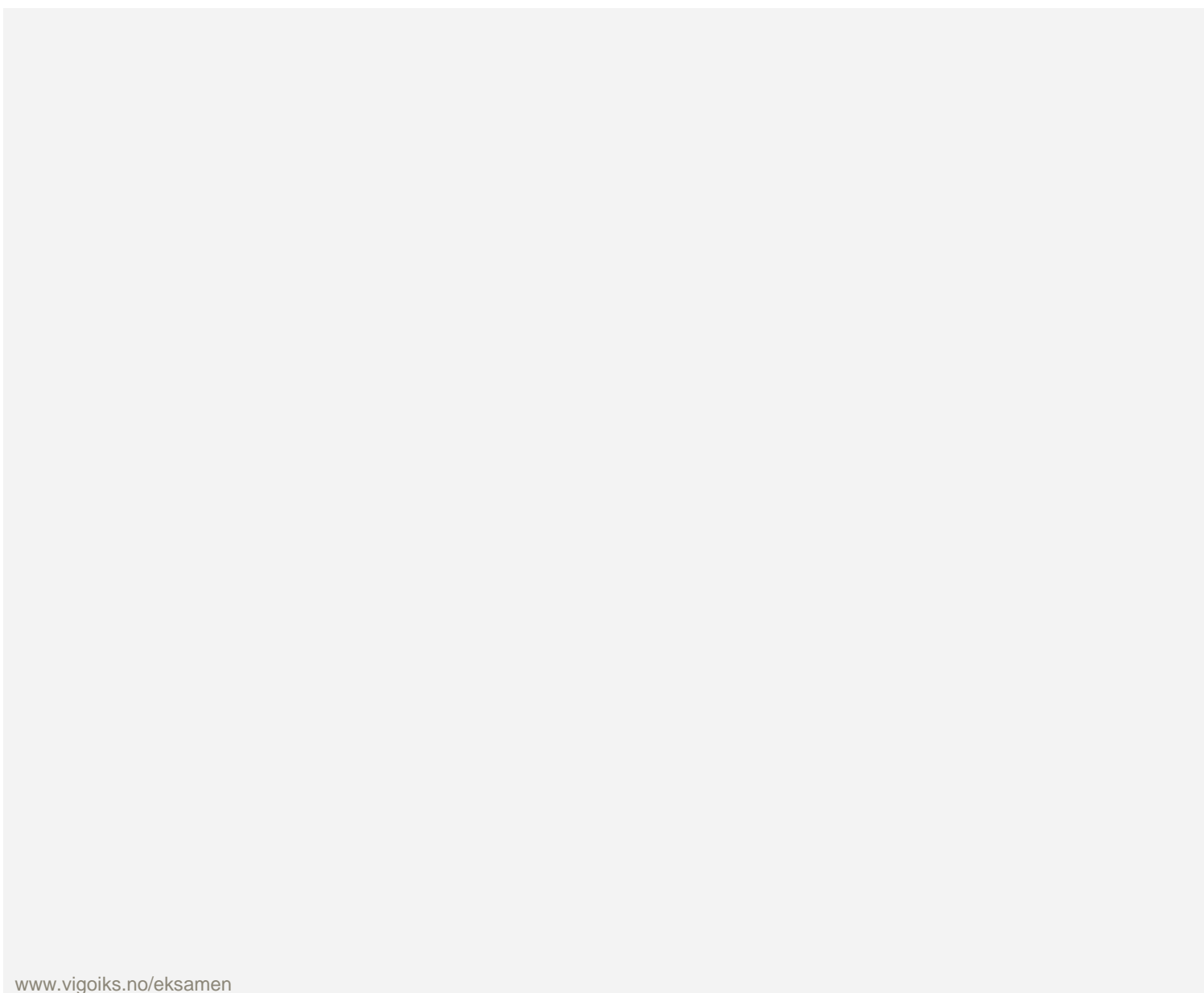
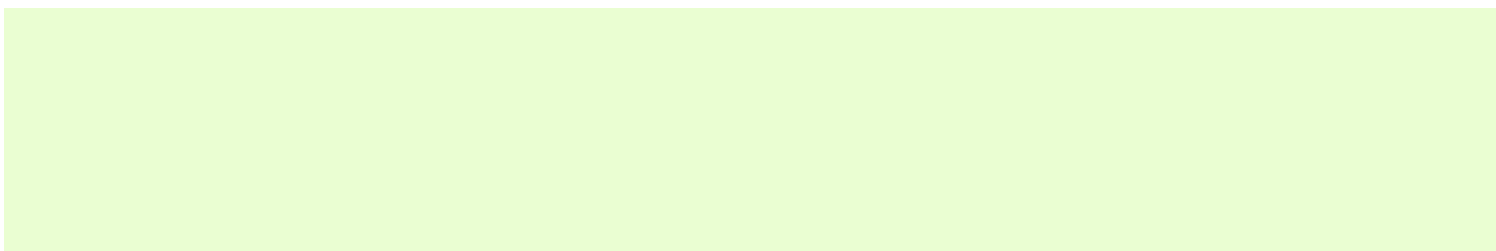
TOLERANSETABELL.

Mål	Øvre avvik	Nedre avvik	Øvre grensemål	Nedre grensemål	Toleranse
Ø60 f7					
Ø67					
Lengde 37					
Dybde 14					
Sporbredde 6,4					



For ikke spesielt toleransesatte mål gjelder: NS-EN 2768-1 - Fin

Dato 27/03-03		Konstr./Tegnet BAUER hydraulics		Tracet		Målestikk 1:1		BAUER	
Kontr.		Stand. kontr.		Godkjent		Erstatning for HV 177 03.1		Erstatlet av VP 177 DAA	
Henvielse		Materialkvalitet: S355JO		Beregning		Flisavn			
BUFFER									



www.vigoiks.no/eksamen