



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: IPIE – PRODUZIONI INDUSTRIALI E ARTIGIANALI
ARTICOLAZIONE INDUSTRIA
CURVATURA MECCANICA

Tema di: TECNICHE DI PRODUZIONE E DI ORGANIZZAZIONE e
TECNOLOGIE APPLICATE AI MATERIALI E AI PROCESSI PRODUTTIVI

DOCUMENTO n.1

ANALISI DEI RISCHI

La valutazione dei rischi è definita dal Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 come la “valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nei luoghi di lavoro finalizzata a individuare le misure di prevenzione e protezione e ad elaborare il programma delle misure di miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza”.

fonte: Testo unico sulla sicurezza sul lavoro

“Un’efficace conduzione della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro nasce da una preventiva ed accurata analisi, valutazione e successiva gestione dei rischi. Da qui la necessità di disporre di metodologie e strumenti di supporto che attraverso l’acquisizione e la gestione di dati consentano il riconoscimento e la caratterizzazione dei rischi che si intende analizzare, valutare e gestire in scenari e contesti operativi.”

fonte: Valutazione e gestione del rischio sicurezza INAIL

CONTESTO OPERATIVO

Il candidato ipotizzi di essere stato assunto in un’azienda metalmeccanica e di occuparsi sia di studi di fabbricazione, che gli permettono di conoscere a fondo i problemi di produzione, sia di analisi, valutazione e gestione dei rischi in collaborazione con l’RSPP. Il responsabile della sicurezza e il responsabile della produzione gli chiedono di preparare un testo informativo sui rischi alle macchine utensili in modo da sensibilizzare i lavoratori alla visione e conoscenza dei DVR.

Al candidato si chiede di:

- stendere il ciclo di lavoro del lotto di 25000 semigiunti scanalati come da disegno rispettando lo stato del grezzo;
- indicare da quali figure e come viene eseguita la valutazione dei rischi, i possibili rischi relativi alle macchine utensili utilizzate per la produzione del semigiunto e come viene inteso il rischio secondo le ISO 9001-15 (risk based thinking).

Si forniscono di seguito le tabelle che i candidati possono utilizzare facoltativamente per svolgere l’elaborato.

Durata massima della prova – prima parte: 4 ore.

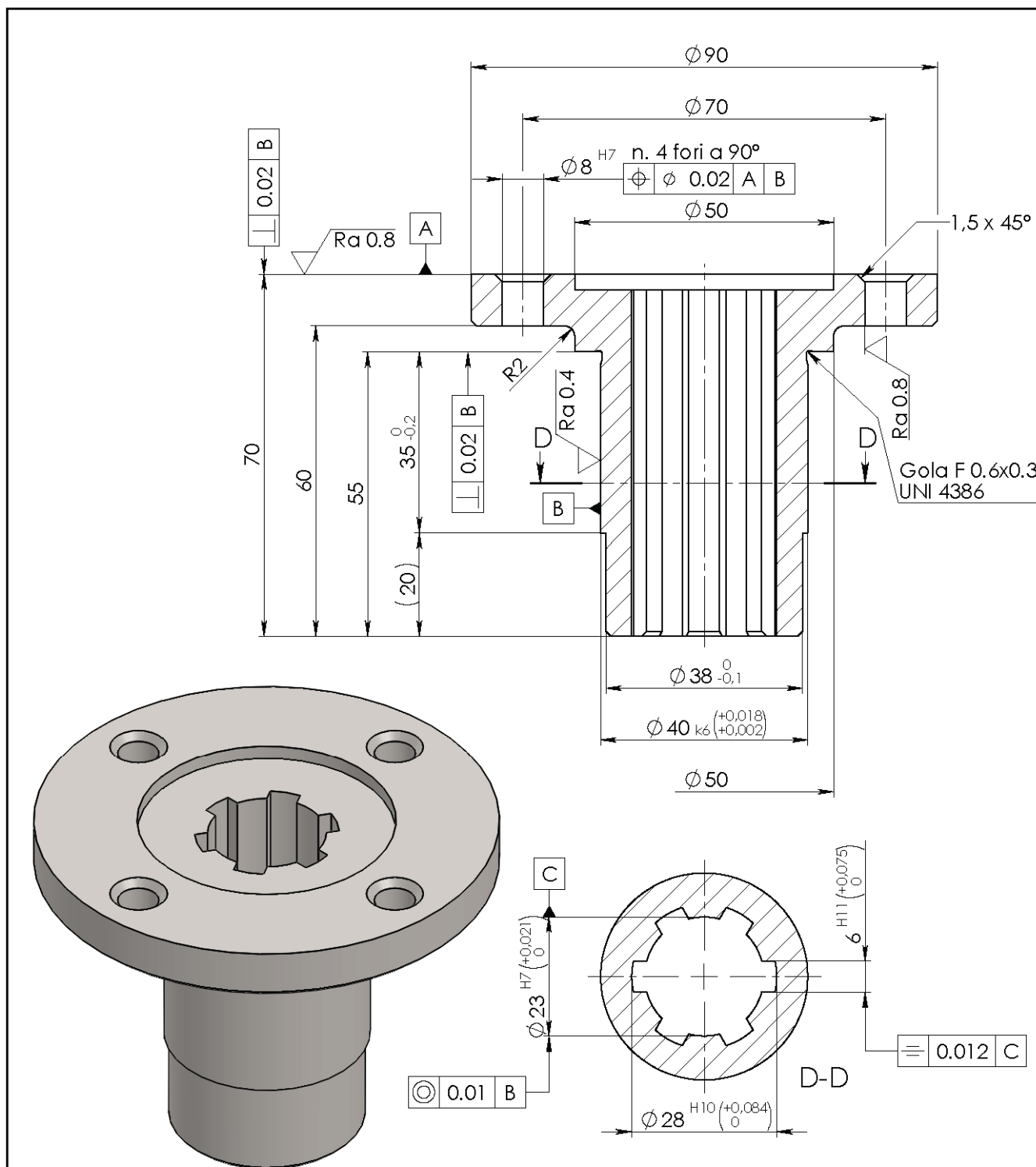
La prova si compone di due parti. La prima è riportata nel presente documento ed è predisposta dal MIUR mentre la seconda è predisposta dalla Commissione d’esame in coerenza con le specificità del Piano dell’offerta formativa dell’istituzione scolastica e della dotazione tecnologica e laboratoriale d’istituto.

È consentito l’uso di manuali tecnici e di calcolatrici scientifiche e/o grafiche purché non siano dotate di capacità di calcolo simbolico (O.M. n. 205 Art. 17 comma 9).

È consentito l’uso del dizionario della lingua italiana.

È consentito l’uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.



Stato del grezzo: stampato a caldo con angoli di sforno che variano da 5° a 7°, sovravello di lavorazione di circa 3mm sulle superfici ed è privo di prefori.

∇ Ra 3.2 (∇ Ra 0.8 ∇ Ra 0.4)

Data:	Scala	Smussi non quotati: 1x45°	Finitura Superficiale	
Disegnatore:				
Data creazione:	Smussare spigoli vivi:	0.5x45°	Archivio:	
	Tolleranze generali	UNI EN 22768 - fH	Descrizione	
	Grezzo:	STAMPATO A CALDO		A4
	Materiale	1.6566 (17NiCrMo6-4)	Nome File	Foglio 1 di 1
			Semigiunto scanalato	

	CICLO DI LAVORAZIONE		
	A.S.	CLASSE	Data
	Ciclo N.	Compilatore	
	Foglio N.	Disegno N.	Progr. N.
Denominazione			
Quantità		Materiale (designazione)	
Semilavorato di partenza			
Fabbisogno materia prima			
Trattamenti Termici (descrizione)			
Macchine utensili		Utensili	
Calcolo dei tempi macchina			

FASE	CARTELLINO PER CICLO DI LAVORAZIONE			a.s.:		Materiale:							
				Classe:		Stato:							
	Denominazione elemento:			Data:		Quantità:			Durezza:				
	Compilatore:			Rev.:		Peso grezzo:			Rm:				
N.	OPERAZIONE	MACCHINA REPARTO	STAFFAGGIO UTENSILI STRUMENTI DI CONTROLLO	V _t m/min	n _g giri/min	a mm/giro	V _a mm/min	P mm	n _p Pass.	Tempi			
										T _{pm} min	T _a min	T _m min	

COPIA CONFORME AGLI ATTI MIUR

N.	OPERAZIONE	MACCHINA REPARTO	STAFFAGGIO UTENSILI STRUMENTI DI CONTROLLO	V _t m/min	n _g giri/min	a mm/giro	V _a mm/min	P mm	n _p Pass.	Tempi		
										T _{pm} min	T _a min	T _m min

COPIA CONFORME AGLI ATTI MIUR