

Università di Pisa Dip. di Ingegneria meccanica, nucleare e della produzione		Fase di lavorazione n° 10 dell'elemento : Colonna (part 11)						Foglio n° 1/3			
Materie prime	Materiale: Acciaio UNI-C30 Stato: Barra laminata Dimensioni F28x176			Parametri di taglio							
s. fase	Schizzo di lavorazione	Operazione		Utensile	Controllo	Potenza macchina	Potenza di taglio	Velocità di taglio	n° giri mandrino	Note	
	n°	Descrizione				rendim.to	n° passate	Prof. di passata	Avanzam.		
a		1	Eeguire sfacciatura 3		<u>Sigla ISO stelo:</u> PSSNR1616H09 <u>Sigla ISO inserto:</u> SCMT09T312-PR4015 <u>Materiale utensile:</u> Cermet rivestito		11kw	1.5kW	180m/min	2000	
							2	1.5 mm	0.35mm/giro		
		2	Eeguire centratura 4		<u>Sigla commerciale:</u> P056\5 D=5 <u>Materiale utensile:</u> HSS DIN 333		11kw	0.076kW	30 m/min	1900	
										0.10 mm/giro	
b		1	Eeguire sfacciatura 1		<u>Sigla ISO stelo:</u> PSSNR1616H09 <u>Sigla ISO inserto:</u> SCMT09T312-PR4015 <u>Materiale utensile:</u> Cermet rivestito		11kw	1.5kW	180m/min	2000	
							2	1.5 mm	0.35 mm/giro		
		2	Centratura 2		<u>Sigla commerciale:</u> P056\5 D=5 <u>Materiale utensile:</u> HSS DIN 333		11kw	0.076kW	30 m/min	1900	
										0.10 mm/giro	
		3	Forare la 8 a F 10		<u>Sigla commerciale:</u> MZE0800MA\VP15TF <u>Materiale utensile:</u> Metallo duro integrale		11kw	0.12kW	30 m/min	1150	
										0.10 mm/giro	
		4	Eeguire maschiatura 8 a M10		<u>Sigla commerciale:</u> 100E20M10x1.5 <u>Materiale utensile:</u> HSSE DIN 371 + TiN		11 kW	0.78 kW	20 m/min	635	
										1.5 mm/giro	

Università di Pisa Dip. di Ingegneria meccanica, nucleare e della produzione		Fase di lavorazione n° 20 dell'elemento : Colonna (part 11)						Foglio n° 2/3		
Materie prime		Materiale: Acciaio UNI-C30		Stato: Barra laminata		Dimensioni F28x176		Parametri di taglio		
s. fase	Schizzo di lavorazione	Operazione		Utensile	Controllo	Potenza macchina	Potenza di taglio	Velocita' di taglio	n° giri mandrino	Note
		n	Descrizione			rendim.to	n° passate	Prof. di passata	Avanzam.	
a		1	Cilindratura di sgrossatura Sp2 e anche sulla 5	<u>Sigla ISO stelo:</u> PCLNR1616H09 <u>Sigla ISO inserto:</u> CNMG120412-QR 4015 <u>Materiale utensile:</u> Cermet rivestito		7.5 kW	3.65 kW	250m/min	2650	
								1.2 mm	0.55 mm/giro	
		2	Cilindratura di sgrossatura 6	<u>Sigla ISO stelo:</u> PCLNR1616H09 <u>Sigla ISO inserto:</u> CNMG120412-QR 4015 <u>Materiale utensile:</u> Cermet rivestito		7.5 kW	3.65kW	250m/min	2650	
							1	2 mm	0.55 mm/giro	
		3	Sfacciatura 7	<u>Sigla ISO stelo:</u> PCLNR1616H09 <u>Sigla ISO inserto:</u> CNMG120412-QR 4015 <u>Materiale utensile:</u> Cermet rivestito		7.5 kW	3.65kW	250m/min	2650	
							1	2 mm	0.55 mm/giro	
	4	Smusso 9	<u>Sigla ISO stelo:</u> PCLNR1616H09 <u>Sigla ISO inserto:</u> CNMG120412-QR 4015 <u>Materiale utensile:</u> Cermet rivestito		7.5 kW	3.65kW	250m/min	2650		
						1	2 mm	0.55 mm/giro		
	5	Cilindratura di finitura 5	<u>Sigla ISO stelo:</u> PCLNR1616H09 <u>Sigla ISO inserto:</u> CNMG120408-WF4015 <u>Materiale utensile:</u> Cermet rivestito		7.5kW	0.2 kW	250m/min	2650		
						3	0.3 mm	0.1mm/giro		
	6	Cilindratura di finitura 6	<u>Sigla ISO stelo:</u> PCLNR1616H09 <u>Sigla ISO inserto:</u> CNMG120408-WF4015 <u>Materiale utensile:</u> Cermet rivestito		7.5kW	0.2 kW	250m/min	2650		
						3	0.3 mm	0.1 mm/giro		

Università di Pisa Dip. di Ingegneria meccanica, nucleare e della produzione		Fase di lavorazione n° 30 dell'elemento : Colonna (part 11)							Foglio n° 3/3	
Materie prime		Materiale: Acciaio UNI-C30 Stato: Barra laminata Dimensioni F28x176			Parametri di taglio					
s. fase	Schizzo di lavorazione	Operazione		Utensile	Controllo	Potenza macchina	Potenza di taglio	Velocita' di taglio	n° giri mandrino	Note
		n°	Descrizione			rendim.to	n° passate	Prof. di passata	Avanzam.	
a		1	Rettifica 6	<u>Sigla ISO inserto:</u> 38A60 - LVS <u>Sigla commerciale</u> Articolo 666582 <u>Materiale utensile:</u> Alundum		18.5 Kw	3.464 kW	30m/s	2675	
							2	0.05 mm	0.35 mm/giro	
		2	Rettifica 5	<u>Sigla ISO inserto:</u> 38A60 - LVS <u>Sigla commerciale</u> Articolo 666582 <u>Materiale utensile:</u> Alundum		18.5Kw	3.464 kW	30m/s	2675	
							2	0.05mm	0.35mm/giro	
		3	Rettifica 7	<u>Sigla ISO inserto:</u> 38A46 - KVS <u>Sigla commerciale</u> Articolo 248165 <u>Materiale utensile:</u> Alundum		18.5 Kw	5.05 kW	35m/s	2230	
							4	0.05mm	0.95 mm/giro	