

Università di Pisa Dip. di Ingegneria meccanica, nucleare e della produzione		Fase di lavorazione n° ..... dell'elemento :.....						Foglio n°		
Materie prime	Materiale _____ Dimensioni _____	Stato _____			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		11	Centratura 1'	Sigla commerciale: DIN 333 R A2005.0X12.5 ISO 0235		15 kW	0.015 kW	25m/min	1590 0.2mm/giro	
			Foratura 1, 1'	Sigla commerciale: MZE0490SA/VP1 5TF		15kW	0.014kW	30m/min	1910 0.15mm/giro	
			Allargatura 1'	Sigla commerciale: DIN 334 8622 G		15kW	0.00425kW	20m/min	980 0.1 mm/giro	
			Maschiatura 1	Sigla commerciale: 100E20-M6x1		15kW	0.022kW	15m/min	796 1mm/giro	
			Spianatura 10	Sigla commerciale: R 390-040Q16-11H		15kW	0.2kW	40m/min 3mm	320 384mm/min (Az=0.3)	
			Fresatura 6,7,6' 1: in sgrossatura 2: in finitura	Sigla commerciale: 06135		15kW	1) 0.58kW 2) 0.58kW	1)40m/min 2)60m/min 1)5mm 2)1mm	1)850 2)1270 1)2550mm/min 2)3810mm/min	
			Fresatura 11,12	Sigla commerciale: 19110		15kW	0.4kW	40m/min 6mm	320 384mm/min	

Università di Pisa Dip. di Ingegneria meccanica, nucleare e della produzione		Fase di lavorazione n° ..... dell'elemento :.....						Foglio n°		
Materie prime		Materiale _____ Stato _____			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		11	Centratura 3 ,2, 2'	Sigla commerciale: DIN 333 A A2001.0x3.15 ISO 235		15 kW	0.0036 kW	25m/min	7958 0.025mm/giro	
			Foratura 3	Sigla commerciale: MZE0300SA/VP1 5TF		15kW	0.0045kW	25m/min	2653 0.08mm/giro	
			Maschiatura 3	Sigla commerciale: 100E20 M4x0.7		15kW	0.014kW	15m/min	1190 0.4mm/giro	
			Foratura 2, 2'	Sigla commerciale: DIN 338RN A0011\16 ISO 235		15kW	0.008kW	25m/min	4970 0.3mm/giro	
			Maschiatura 2, 2'	Sigla commerciale: 100 <sup>E</sup> 20 M2x0,4		15kW	0.008kW	15m/min	2390 0.4mm/giro	
		b	Centratura 4, 4'	Sigla commerciale: DIN 333 A A2001.0x3.15		15kW	0.00063kW	25 m/min	7958 0.025mm/giro	
			Centratura 5	Sigla commerciale: DIN 333 A A2001.0x3.15		15kW	0.00063kW	25 m/min	7958 0.025mm/giro	

Università di Pisa Dip. di Ingegneria meccanica, nucleare e della produzione		Fase di lavorazione n° ..... dell'elemento :.....						Foglio n°		
Materie prime		Materiale _____	Stato _____	Dimensioni _____	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	
B		11	Foratura 5	Sigla commerciale: MZE0300SA/VP 15TF		15 kW	0.0045 kW	25m/min	2653 0.08mm/giro	
			Foratura 4, 4'	Sigla commerciale: MZE0300SA/VP1 5TF		15kW	0.0045kW	25m/min	2653 0.08mm/giro	
			Maschiatura 4, 4'	Sigla commerciale: 100E20 M4x0.7		15kW	0.014kW	15m/min	1190 0.4mm/giro	
			Maschiatura 5	Sigla commerciale: 100E20 M4x0.7		15kW	0.014kW	15m/min	1190 0.4mm/giro	
			Centrata 8	Sigla commerciale: DIN 333 R A2005.0x12.5		15kW	0.015kW	25m/min	1590 0.2mm/giro	
			Foratura 8	Sigla commerciale: DIN 340 RN A1108.0 A11015.0		15kW	0.058kW 0.016kW	25 m/min 30 m/min	1000 640 0.25mm/giro 0.3mm/giro	
			Allargatura 8	Sigla commerciale: DIN 334 8622 G Dallargatura=23.8 Dpreforo=15		15kW	0.065kW	30 m/min	400 0.4mm/giro	

Università di Pisa Dip. di Ingegneria meccanica, nucleare e della produzione		Fase di lavorazione n° ..... dell'elemento :.....						Foglio n°		
Materie prime	Materiale _____	Stato _____	Dimensioni _____	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	
B			Alesatura 8	Sigla commerciale: DIN 219 ARTICOLO 076		15 kW	0.105 kW	20m/min	265 0.5mm/giro	
C			Fresatura 9	Sigla commerciale: D747 125.0x1.0		15kW	5kW	40m/min 40mm	100 1630mm/giro Az=0.1	