

Leseprobe

Christiani

Su aliado para la formación
técnica profesional

Formación empresarial · Categoría profesional Metalotecnia

Conformado manual de materiales

Documentación sobre el curso



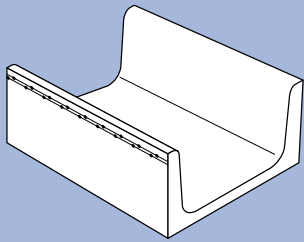
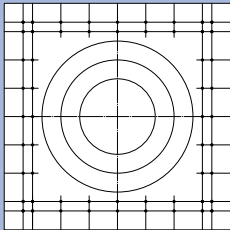
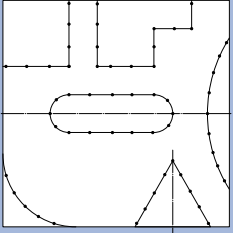
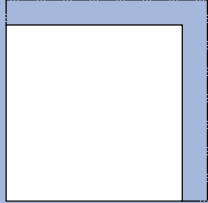

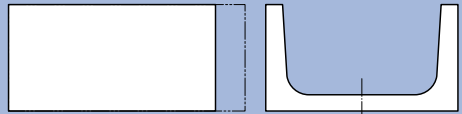
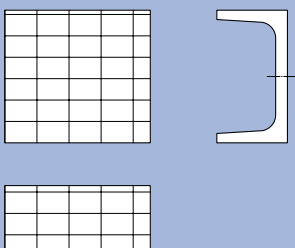

Estudiantes

Dr.-Ing. Paul Christiani GmbH & Co. KG
www.christiani.de

Índice

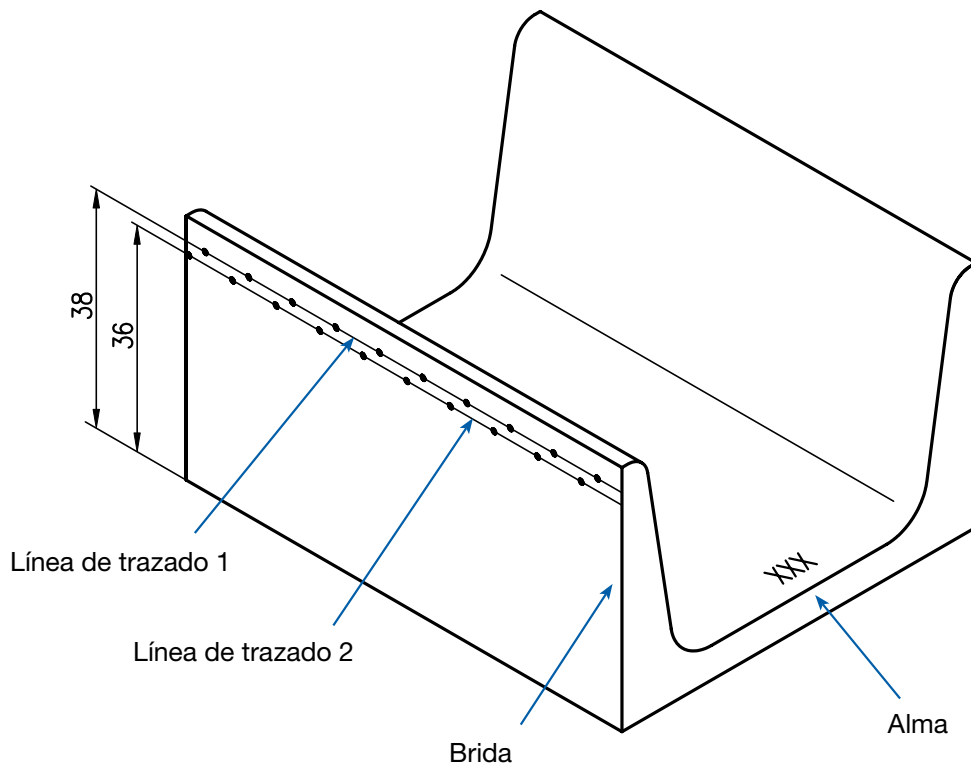
Conformado manual de materiales: Objetivos de aprendizaje generales	2
Vista general de los ejercicios de aptitudes	4
Material necesario	8
Lista de puesta a disposición	10
Tiempos orientativos	13
Ejercicio 1, perfil de acero en U.....	14
Ejercicio 2, chapa de trazado 1	21
Ejercicio 3, chapa de trazado 2	26
Ejercicio 4, adaptador.....	33
Ejercicio 5, adaptador.....	40
Ejercicio 6, pieza en U	47
Ejercicio 7, pieza en U	56
Ejercicio 8, adaptador.....	62
Ejercicio 9, calibre	69
Ejercicio 10, acero redondo.....	74
Ejercicio 11 a y b, placa de apoyo para taladrar; 11 c, perno.....	80
Ejercicio 12, calentaplatos	100
Ejercicio 13 a y b, placa de soporte	104
Ejercicio 14, pieza en U	113
Ejercicio 15 a y b, pieza en U	118
Ejercicio 16, soporte de lápiz	128
Ejercicio 17, escuadra de centrado.....	131
Ejercicio 18, acero redondo.....	145
Ejercicio 19 a y b, adaptador	151
Ejercicio 20, placa de radios.....	161
Ejercicio 21, adaptador	167
Ejercicio 22, acero redondo.....	172
Ejercicio 23, pisapapeles.....	178
Ejercicio 24, contraperno.....	182
Ejercicio 25, gramil	193
Ejercicio 26, escuadra al sesgo.....	203

		Metalotecnia
	Conformado manual de materiales	
	Índice	

<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tiempo orientativo (h)</th> <th>Puntos</th> <th>Nota</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>11,0</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>  <p>Ejercicio 1, pieza en U</p>	Tiempo orientativo (h)	Puntos	Nota	11,0			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tiempo orientativo (h)</th> <th>Puntos</th> <th>Nota</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5,0</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>  <p>Ejercicio 2, chapa de trazado I</p>	Tiempo orientativo (h)	Puntos	Nota	5,0		
Tiempo orientativo (h)	Puntos	Nota											
11,0													
Tiempo orientativo (h)	Puntos	Nota											
5,0													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tiempo orientativo (h)</th> <th>Puntos</th> <th>Nota</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4,5</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>  <p>Ejercicio 3, chapa de trazado II</p>	Tiempo orientativo (h)	Puntos	Nota	4,5			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tiempo orientativo (h)</th> <th>Puntos</th> <th>Nota</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6,5</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>  <p>Ejercicio 4, adaptador</p>	Tiempo orientativo (h)	Puntos	Nota	6,5		
Tiempo orientativo (h)	Puntos	Nota											
4,5													
Tiempo orientativo (h)	Puntos	Nota											
6,5													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tiempo orientativo (h)</th> <th>Puntos</th> <th>Nota</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8,5</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>  <p>Ejercicio 5, adaptador</p>	Tiempo orientativo (h)	Puntos	Nota	8,5			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tiempo orientativo (h)</th> <th>Puntos</th> <th>Nota</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>24,5</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>  <p>Ejercicio 6, pieza en U</p>	Tiempo orientativo (h)	Puntos	Nota	24,5		
Tiempo orientativo (h)	Puntos	Nota											
8,5													
Tiempo orientativo (h)	Puntos	Nota											
24,5													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tiempo orientativo (h)</th> <th>Puntos</th> <th>Nota</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5,5</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>  <p>Ejercicio 7, pieza en U</p>	Tiempo orientativo (h)	Puntos	Nota	5,5			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tiempo orientativo (h)</th> <th>Puntos</th> <th>Nota</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>18,5</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>  <p>Ejercicio 8, adaptador</p>	Tiempo orientativo (h)	Puntos	Nota	18,5		
Tiempo orientativo (h)	Puntos	Nota											
5,5													
Tiempo orientativo (h)	Puntos	Nota											
18,5													
		Metalotecnica											
	Conformado manual de materiales												
	Vista general de los ejercicios de aptitudes												

Ejercicio	Denominación	Dimensiones	Material/calidad	Pieza
1	Perfil en U	DIN 1026 - U65 X 80	DIN EN 10025 / S235JR	1
2	Chapa	DIN EN 10131 - 2 x 120 x 120	DIN EN 10130 / DC 01-A	1
3	Chapa	DIN EN 10131 - 2 x 120 x 120	DIN EN 10130 / DC 01-A	1
4	Barra plana	DIN EN 10278 - 80 x 15 x 80	DIN EN 10277 / S235JRC+C	1
5	Barra plana	De ejercicio 4		
6	Perfil en U	De ejercicio 1		
7	Perfil en U	De ejercicio 6		
8	Barra plana	De ejercicio 5		
9	Barra plana	DIN EN 10278 - 80 x 10 x 62	DIN EN 10277 / S235JRC+C	1
10	Barra redonda	DIN EN 10278 - \varnothing 25 x 80	DIN EN 10277 / S235JRC+C	1
11	Barra plana	DIN EN 10278 - 100 x 8 x 102	DIN EN 10277 / S235JRC+C	1
	Barra redonda	DIN EN 10278 - \varnothing 16 x 40	DIN EN 10277 / S235JRC+C	4
	Barra redonda	DIN EN 10278 - \varnothing 14 x 35	DIN EN 10277 / S235JRC+C	4
12	Barra plana	De ejercicio 11a		
	Barra redonda	De ejercicio 11c		
	Barra redonda	De ejercicio 11c		
	Tornillo con cabeza cilíndrica	DIN EN ISO 4762 - M6 x 16	8.8	4
	Tornillo con cabeza cilíndrica	DIN EN ISO 4762 - M5 x 12	8.8	4
13	Barra plana	DIN EN 10278 - 50 x 8 x 72	DIN EN 10277 / S235JRC+C	1
14	Perfil en U	De ejercicio 7		
15	Perfil en U	De ejercicio 14		
16	Perfil en U	De ejercicio 15		
	Barra plana	De ejercicio 13		
	Tornillo de cabeza avellanada	ISO 2009 - M3 x 12 -	5.8	2
17	Barra plana	DIN EN 10278 - 50 x 3 x 152	DIN EN 10277 / S235JRC+C	1
	Barra plana	DIN EN 10278 - 70 x 5 x 70	DIN EN 10277 / S235JRC+C	1
	Tornillo de cabeza avellanada	DIN EN ISO 2009 - M4 x 8 -	4.8	3
18	Barra redonda	De ejercicio 10		
19	Barra plana	De ejercicio 8		
20	Barra plana	DIN EN 10278 - 80 x 8 x 62	DIN EN 10277 / S235JRC+C	1
				Metalotecnía
		Conformado manual de materiales		
		Material necesario		

Ejercicio 1



Divergencias para cotas sin datos de tolerancia $\pm 0,5$

XXX = número de identificación

	1	Pieza	Perfil en U	DIN 1026	S235JR	U 65 x 80	
Pos.	Cantidad	Unidad	Denominación	Normativa	Material	Semiproducto	Comentario
							Metalotecnia
			Conformado manual de materiales				Ejercicio 1
			Pieza en U (sujeción, limado plano, identificación, desbarbado)				Escala

1. ¿Qué tipo de proceso de conformado es el limado?

2. Enumere las partes principales de la lima.

3. ¿Por qué los dientes de la lima están colocados sucesivamente con un desfase?

4. ¿Qué se entiende por división en una lima?

5. ¿Qué números de dientes por pulgadas tienen las limas con una

- a) división grande?
- b) división media?
- c) división fina?

6. Explique la denominación de lima de taller A 300-1.

7. ¿Para qué se utiliza el tornillo de banco paralelo?

		Metalotecnia
	Conformado manual de materiales	Ejercicio 1
	Control del éxito de aprendizaje: pieza en U	