

Bài tập 3 – Vẽ Cơ Khí (B3: làm bài 3.1 và 3.2. B4: làm bài 3.3. và 3.4)

3.1. Vẽ mối ghép ren

a) Vẽ lắp ghép hai chi tiết có độ dày $b_1 = 10 \text{ mm}$ và $b_2 = 25 \text{ mm}$ bằng bu long M16 TCVN 1982 – 76 (Tham khảo hình 9.20 trang 183 – Vẽ kỹ thuật cơ khí – tập 1)

b) Vẽ mối ghép vít cấy với bề dày chi tiết có lỗ tròn $b = 20 \text{ mm}$. Vít cấy A1 – M20 TCVN 3608 – 81. (Tham khảo hình 9.21 trang 183 – Vẽ kỹ thuật cơ khí – tập 1)

3.2. Vẽ bánh răng trụ

Đề bài từ 1 – 10 tương ứng với sinh viên có số cuối cùng của số thứ tự tương ứng 1234567890. Tham khảo hình 8.1 trang 5 bài tập vẽ cơ khí tập 2

Đề bài Thông số	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
m	3	4	4	4,5	5	5	5	5	5	7
z_1	12	13	14	18	12	13	14	14	15	12
z_2	26	26	28	32	22	26	26	28	30	30
l_1	32	30	38	34	30	36	32	30	38	46
l_2	34	38	38	34	34	36	40	36	38	46
d_1	15	18	16	20	16	18	18	18	18	24
d_2	20	20	22	24	18	22	22	26	22	30
$d_0(4 \text{ lỗ})$	8	12	12	12	12	14	14	16	14	28
D'	46	56	62	76	58	70	64	80	84	118
Then 1	B ⁽¹⁾	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Then 2	N ⁽²⁾	N	B	B	B	N	N	N	B	N

3.3. Vẽ bánh răng nón

Đề bài từ 11 – 20 tương ứng với sinh viên có số cuối cùng của số thứ tự tương ứng 1234567890. Tham khảo hình 8.2 Bài tập vẽ cơ khí tập 2 trang 5.

Đề bài Thông số	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
m	7	8	8	8,5	9	9	10	10	12	12
z_1	14	16	18	18	14	16	14	16	16	12
z_2	30	32	26	26	27	26	24	24	20	22
l_1	61	62	70	70	62	70	70	60	82	72
l_2	68	90	76	76	90	70	74	58	60	82
d_1	36	42	48	48	40	40	45	46	60	46
d_2	42	70	64	64	68	60	55	70	66	76
b	42	42	46	46	42	50	52	52	52	54
c_1	28	30	40	40	30	36	34	34	50	35
c_2	60	80	60	60	80	50	62	40	40	70
k_1	16	–	–	–	–	20	–	–	–	–
k_2	38	50	38	20	48	30	32	20	20	30
f	–	8	8	6	7	–	6	7	0	8
Then 1	N(1)	B	B	N	B	N	N	B	N	N
Then 2	B(2)	B	N	B	B	B	B	N	B	B

3.4. Vẽ bánh vít và trục vít

Đề bài từ 21 – 30 tương ứng với sinh viên có số cuối cùng của số thứ tự tương ứng 1234567890. Tham khảo hình 8.3 bài tập vẽ cơ khí tập 2 trang 6.

Đề bài Thông số	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
m	4	4	5	5	5,5	6	6	6	8	8
z_2	48	48	44	46	42	32	38	40	29	30
A	118	124	146	152	144	120	136	150	142	150
b_1	124	130	160	156	140	124	144	161	144	162
b_2	46	50	60	60	54	48	48	60	48	40
l_2	62	62	82	76	64	56	60	60	60	68
d_0 (4 lỗ)	18	–	26	28	30	18	–	–	–	30
D'	128	–	136	150	144	120	–	–	–	146
R	30	50	58	58	50	45	54	52	58	52
d_2	50	54	50	52	52	50	50	48	50	48
Then	N ⁽¹⁾	B ⁽²⁾	B	B	N	N	B	B	N	B