

L1. Tabel Tegangan Sebelum dan Sesudah Modifikasi

No	Load Case	Rasio Sebelum Modifikasi	Rasio Sesudah Modifikasi
1	L3=W+P1 (SUS)	109,12%	13,63%
2	L11=L9+L10 (OCC)	80,09%	36,50%
3	L13=L3+L7 (OCC)	81,72%	10,10%

L2. Tabel Perbandingan Defleksi yang Terjadi (Dibandingkan Dengan Spans Of Horizontal Pipa)

Load Case	Sumbu	Node	NPS	Sch	Pipe Span		Defleksi (mm)	Maximum Defleksi (mm)
					Ft	In		
L9=L2-L3 (EXP) dan L2=W+T1+P1 (OPE)	Dx	209	14"	40	44	11.52	4.5	4.5
L11=L9+L10 (OCC)	Dy	40	14"	40	44	11.52	2.5	4.5
L11=L9+L10 (OCC)	Dz	39	14"	40	44	11.52	1.71	4.5

L3. Tabel Force and Moment Flange

No	Node	Load Case	$\frac{(P_{eq} + P)}{\beta}$ (bar)	P ASME (bar)	Rasio (%)
1	10	L12=L3+L10 (OCC)	8.34	17.69	47.16
2	110	L10=L4+L5+L6 (OCC)	2.32	17.69	13.13
3	130	L10=L4+L5+L6 (OCC)	2.78	17.69	15.71
4	150	L10=L4+L5+L6 (OCC)	3.62	17.69	20.45
5	190	L11=L9+L10 (OCC)	5.77	17.69	32.64
6	250	L10=L4+L5+L6 (OCC)	2.09	17.69	11.84
7	270	L10=L4+L5+L6 (OCC)	2.47	17.69	13.94
8	290	L10=L4+L5+L6 (OCC)	3.00	17.69	16.98
9	330	L2=W+T1+P1 (OPE)	9.58	17.69	34.16

L4. Tabel Force and Moment Nozzle Suction Pump

NO	Node	FX (N)	FY (N)	FZ (N)	MX (N.m)	MY (N.m)	MZ (N.m)
1	300	3916	3624	8621	4307	4825	3126
2	340	3597	3558	7643	3432	4685	3165
ALLOWABLE		13341,6	10673,28	8907,48	10045,44	4885,58	7592,94

