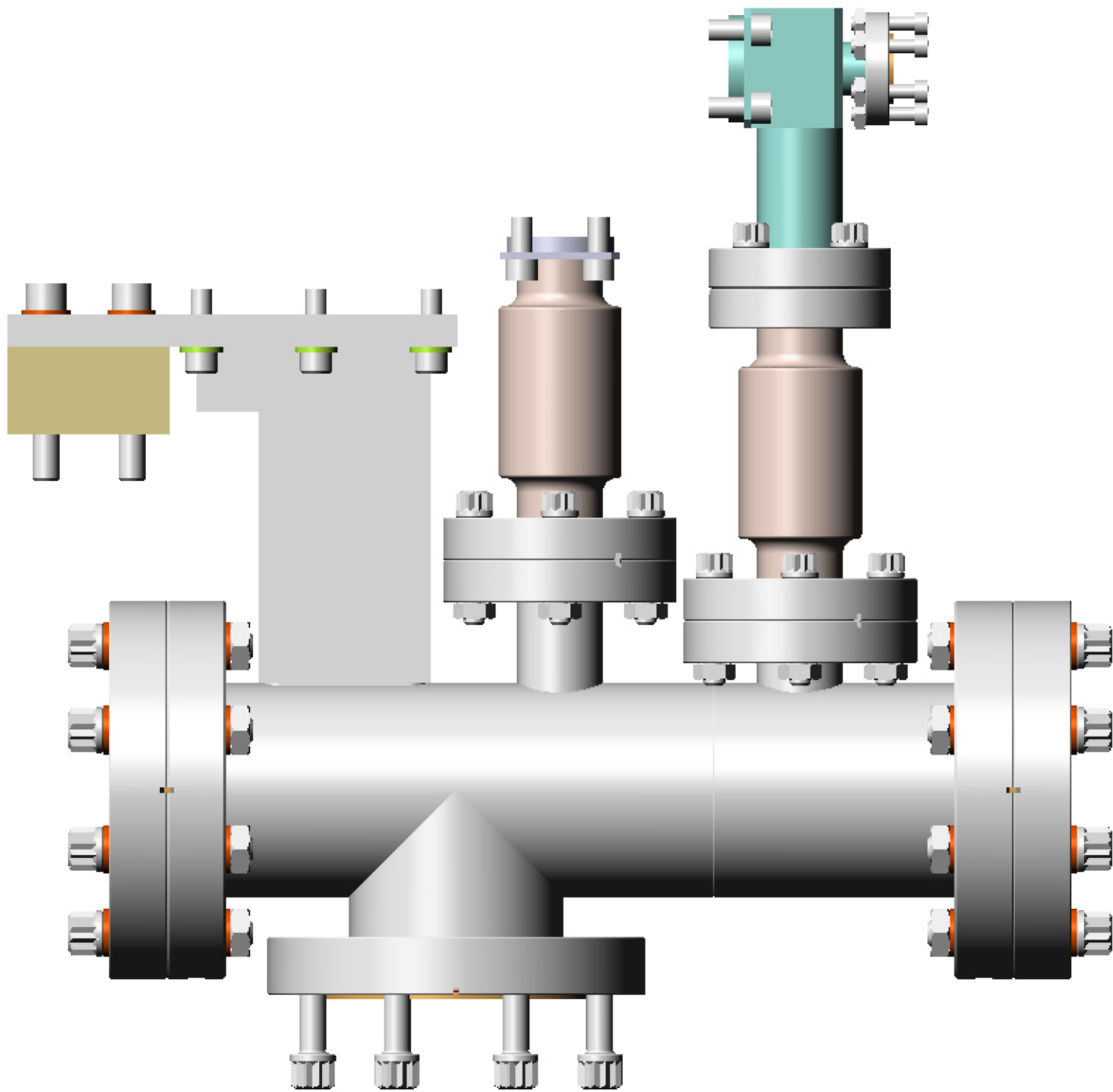


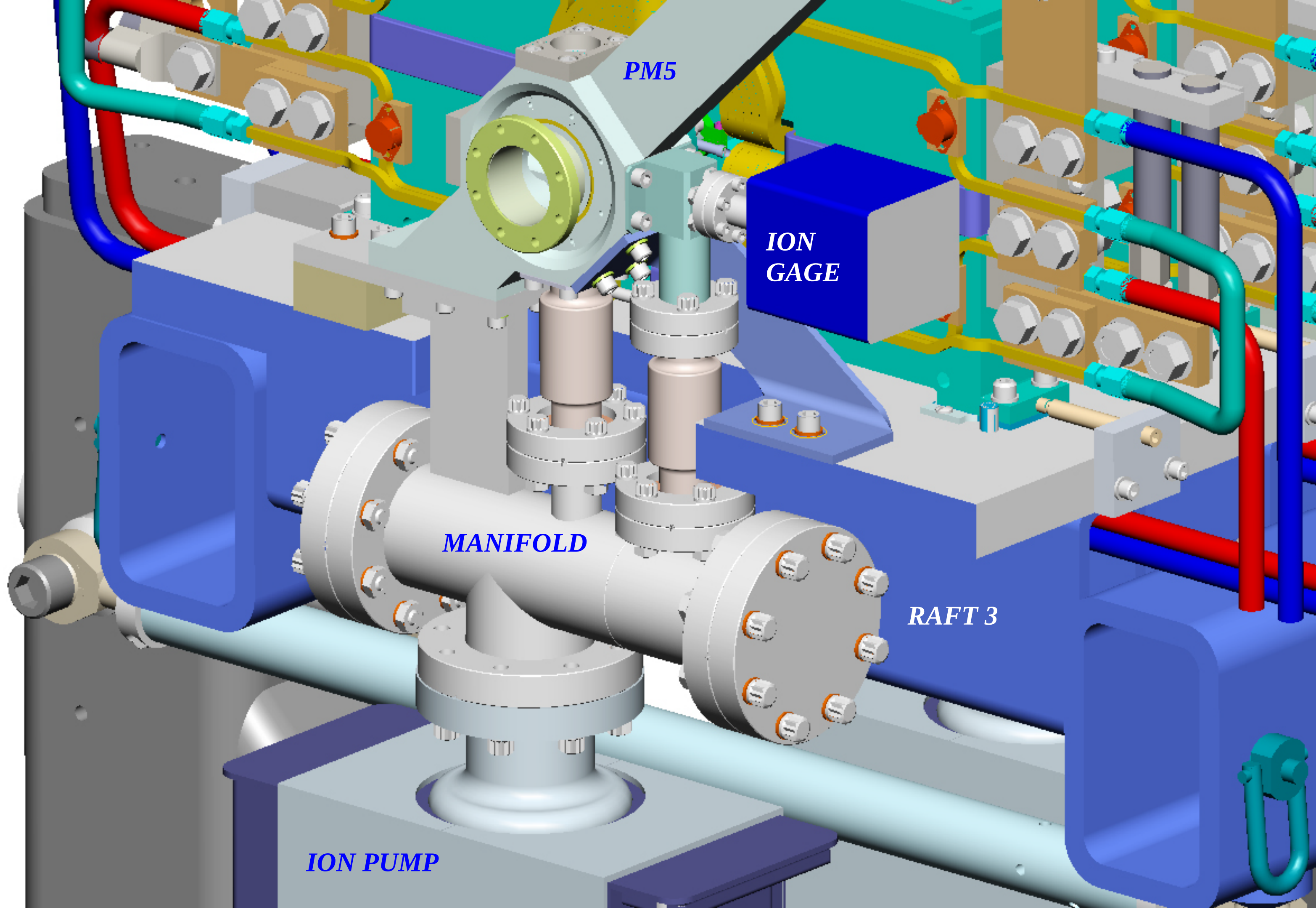
	DWG. NO.	TITLE
1	25B711_4_A	PM5 VACUUM MANIFOLD ASSY
2	25B733_4_A	TUBE WELDMENT, MANIFOLD, PM5
3	25B734_4_A	MANIFOLD WELDMENT, PM5
4	25B735_4_A	FLANGE, SLOT, PM5_VMFD
5	25B736_2_A	ADAPTER, PORT, STRAIGHT, PM5_VMFD
6	25B737_3_A	ADAPTER, PORT, RIGHT ANGLE, PM5_VMFD
7	25B738_3_A	SPOOL, BELLOWS, ADAPTER, PM5_VMFD
8	25B739_3_A	NIPPLE, ADAPTER, RIGHT ANGEL, PM5_VMFD
9	25B740_3_A	SPOOL, BELLOWS, CONFLAT, PM5_VMFD

Active links shown in blue.

Drawing number format: *serial no_drawing size_revision letter*.

Assembly titles shown in bold face type.





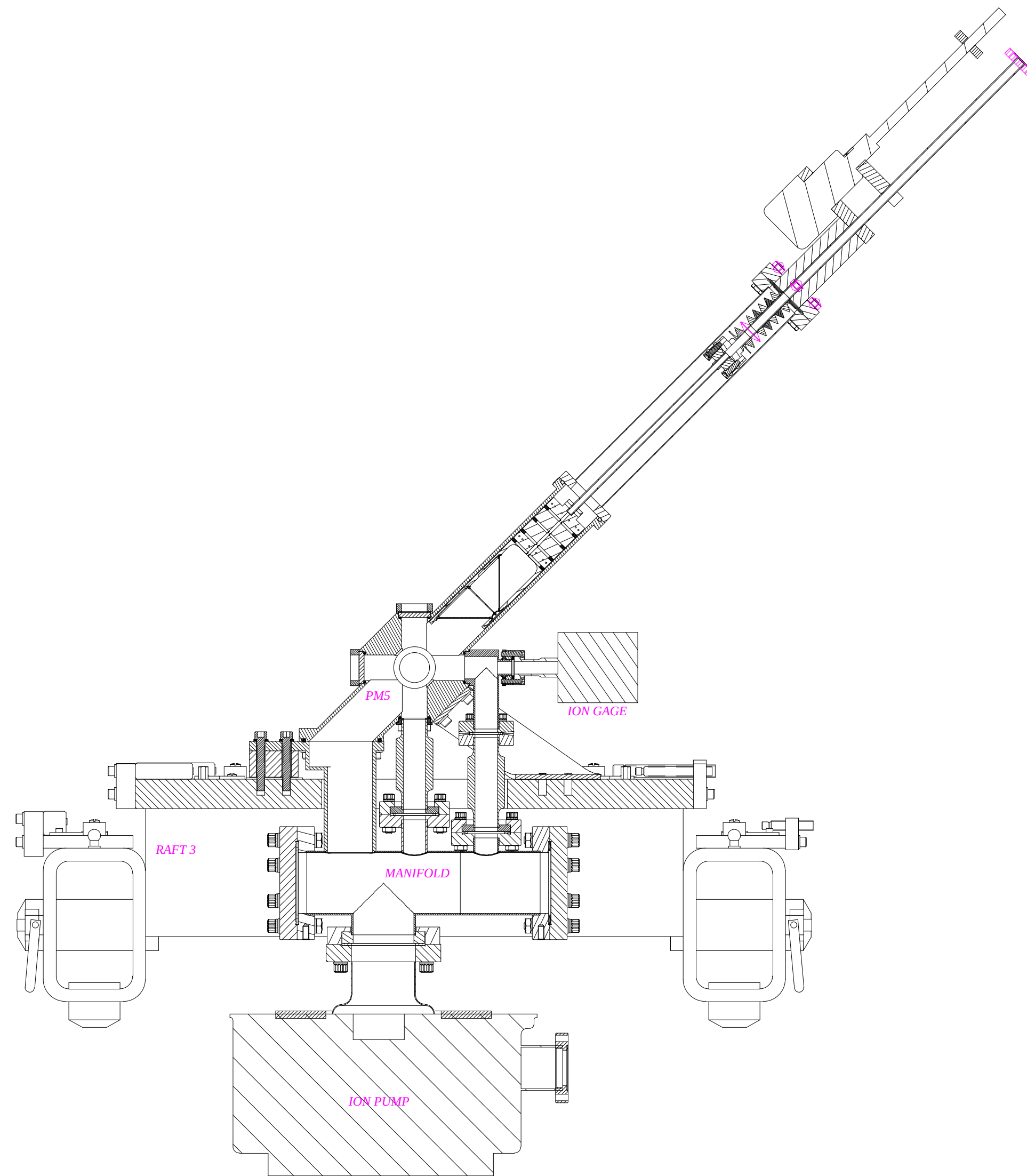
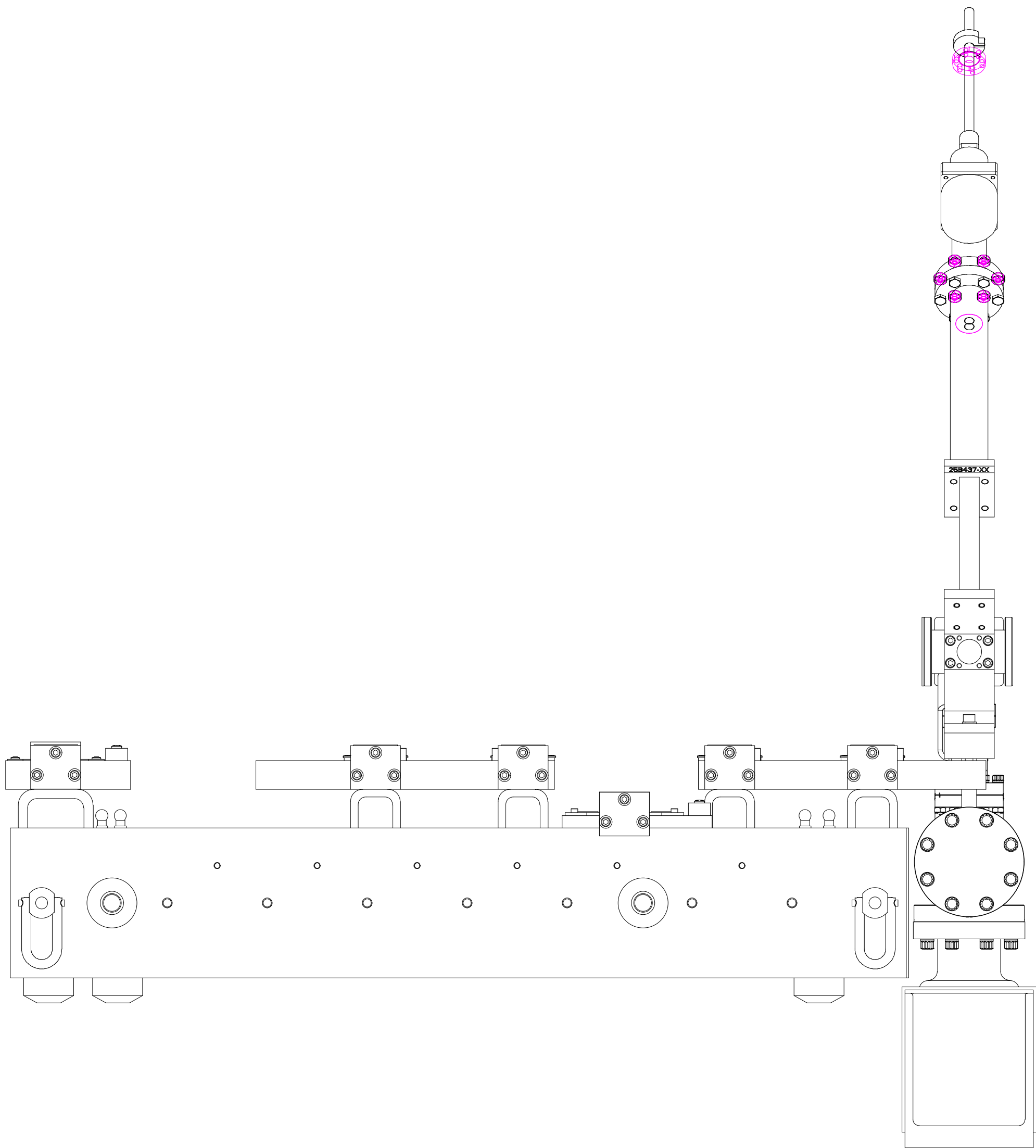
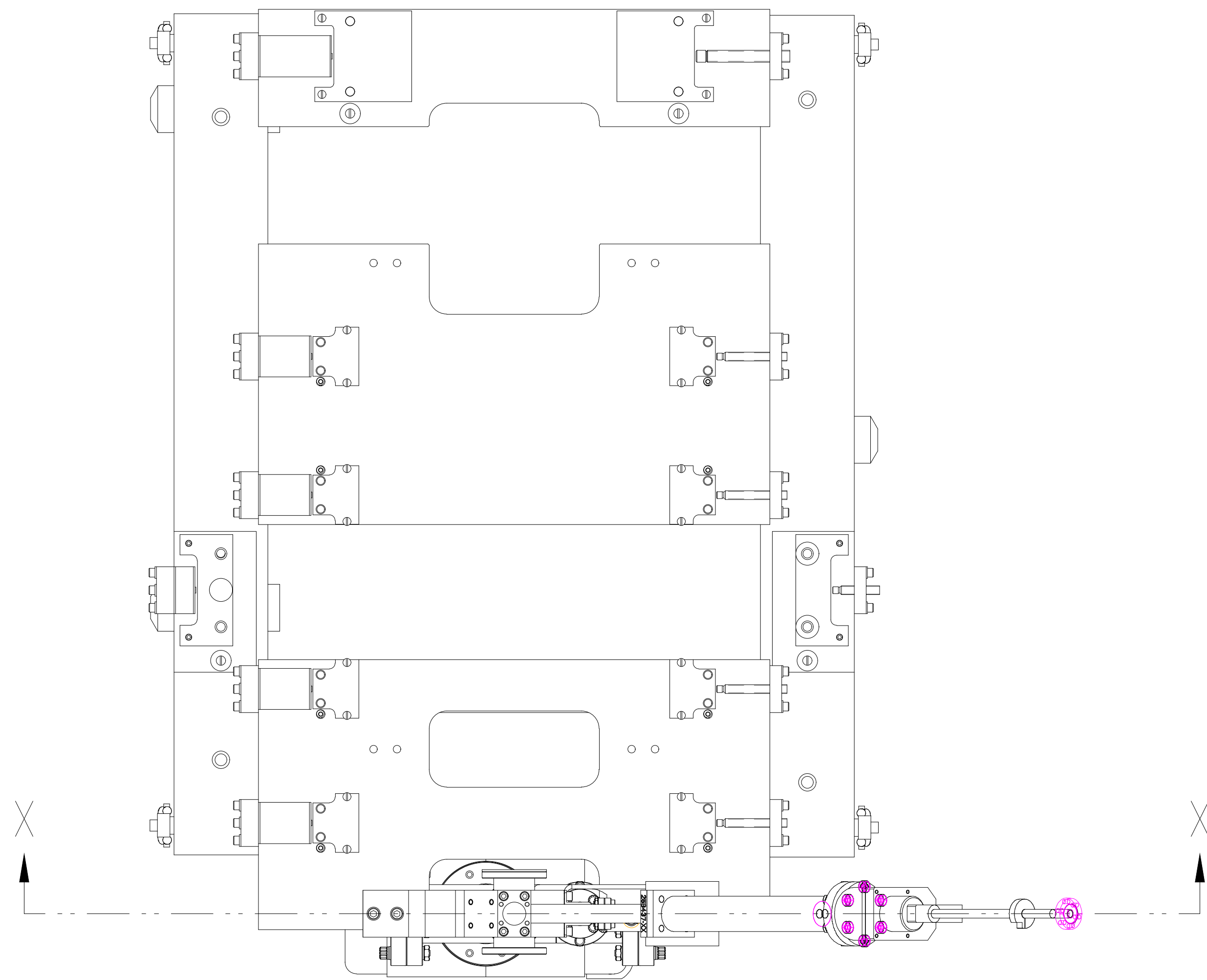
PM5

*ION
GAGE*

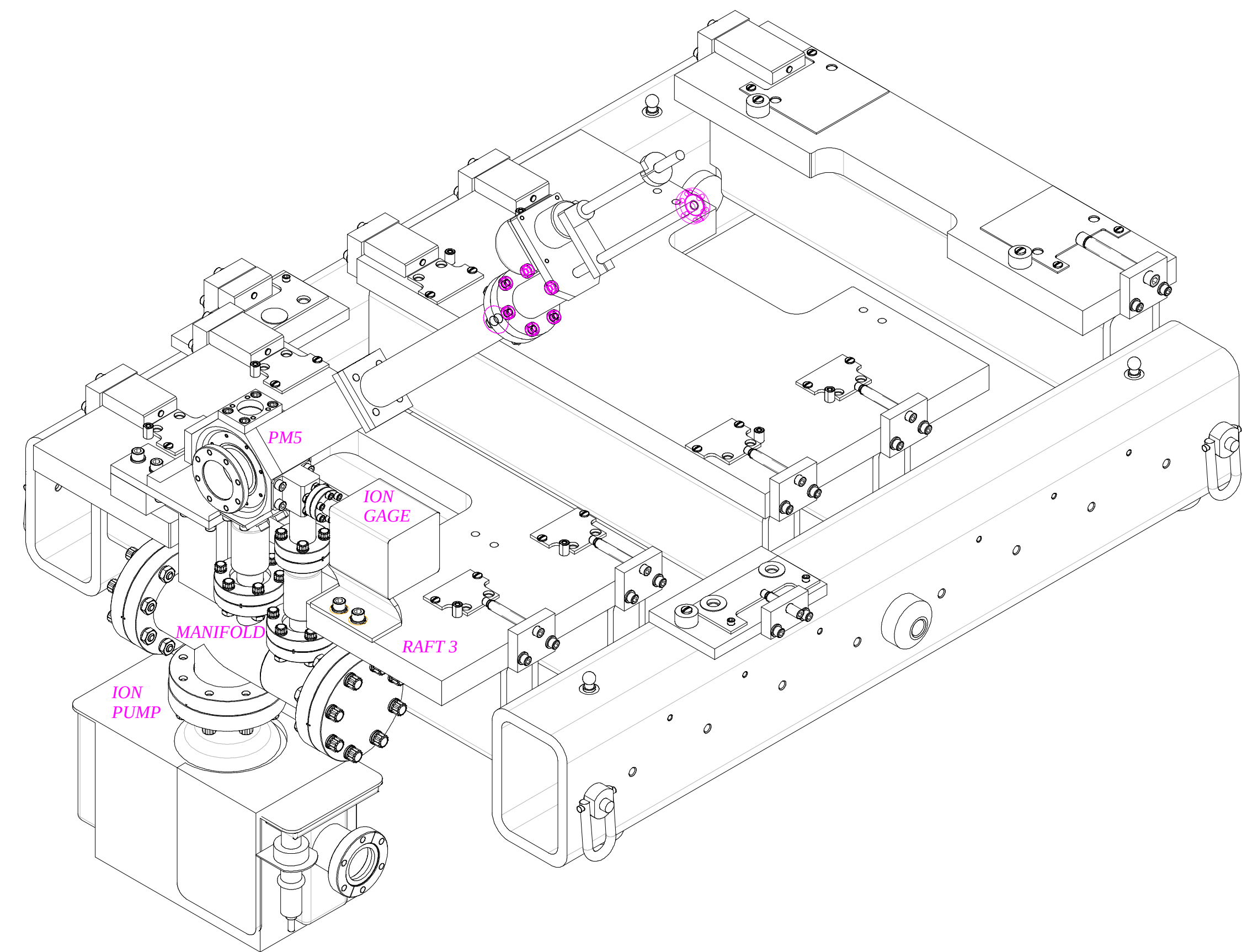
MANIFOLD

RAFT 3

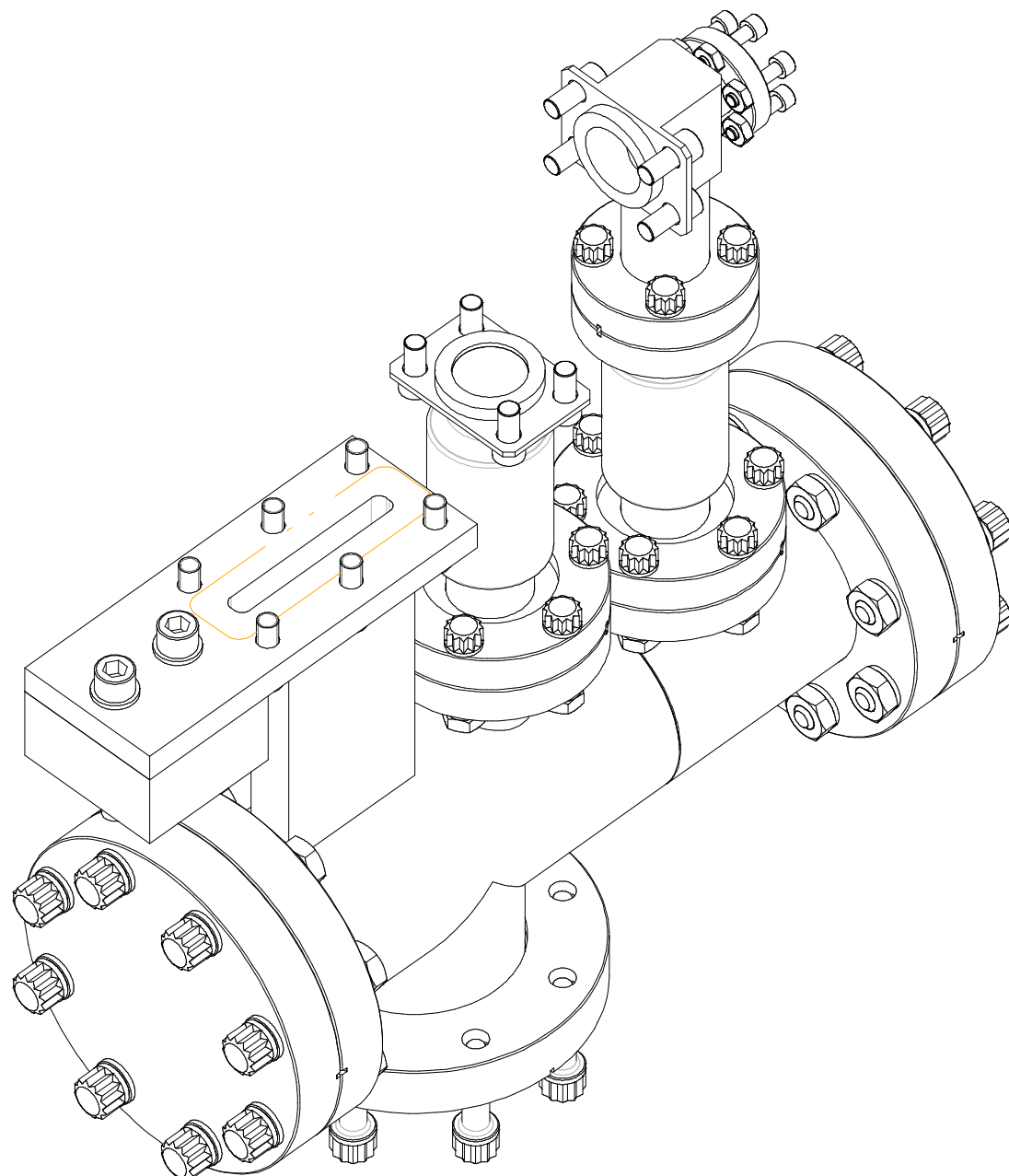
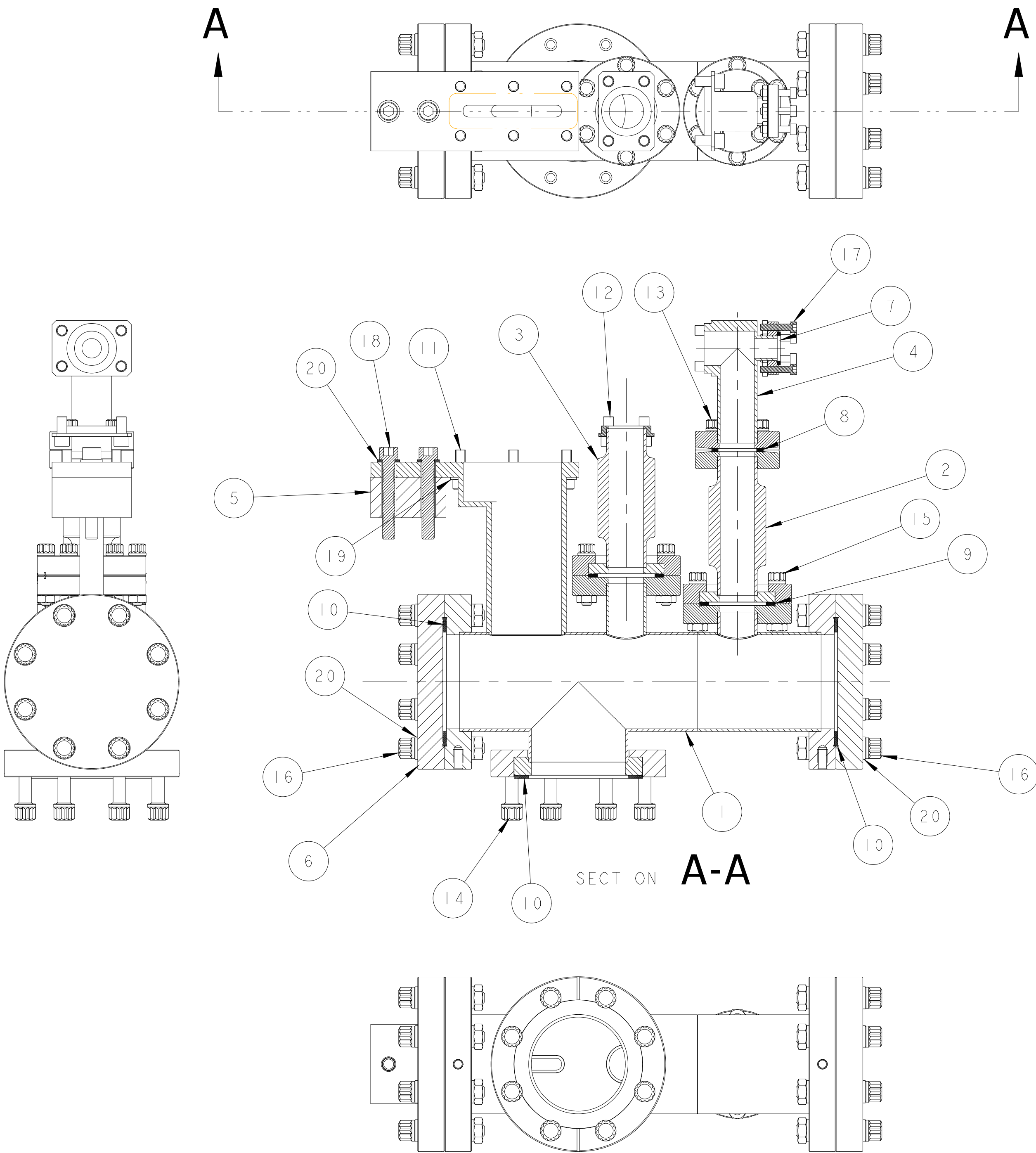
ION PUMP



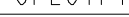
SECTION X - X



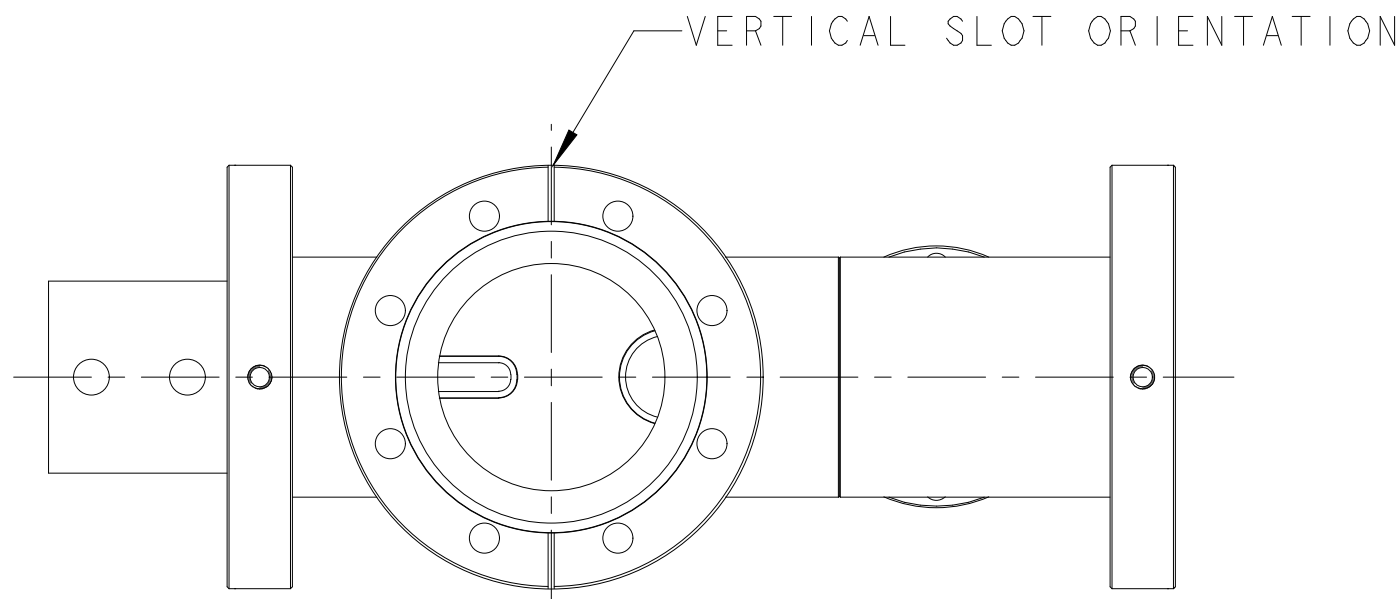
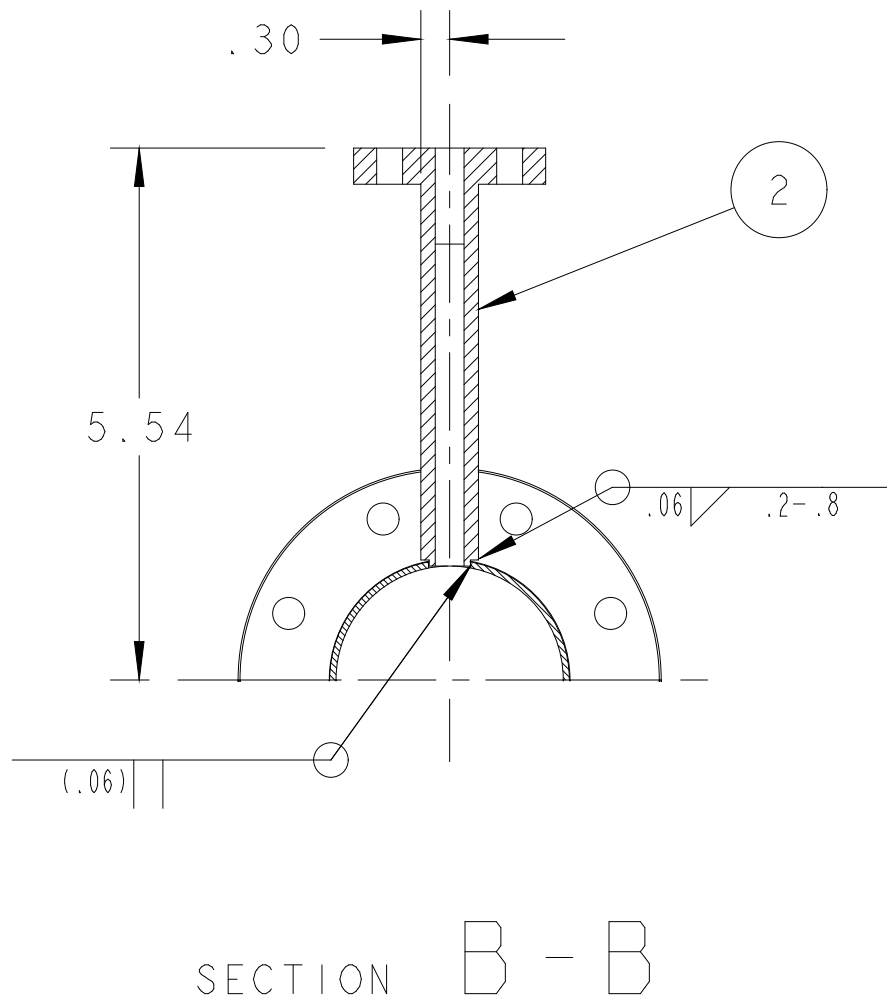
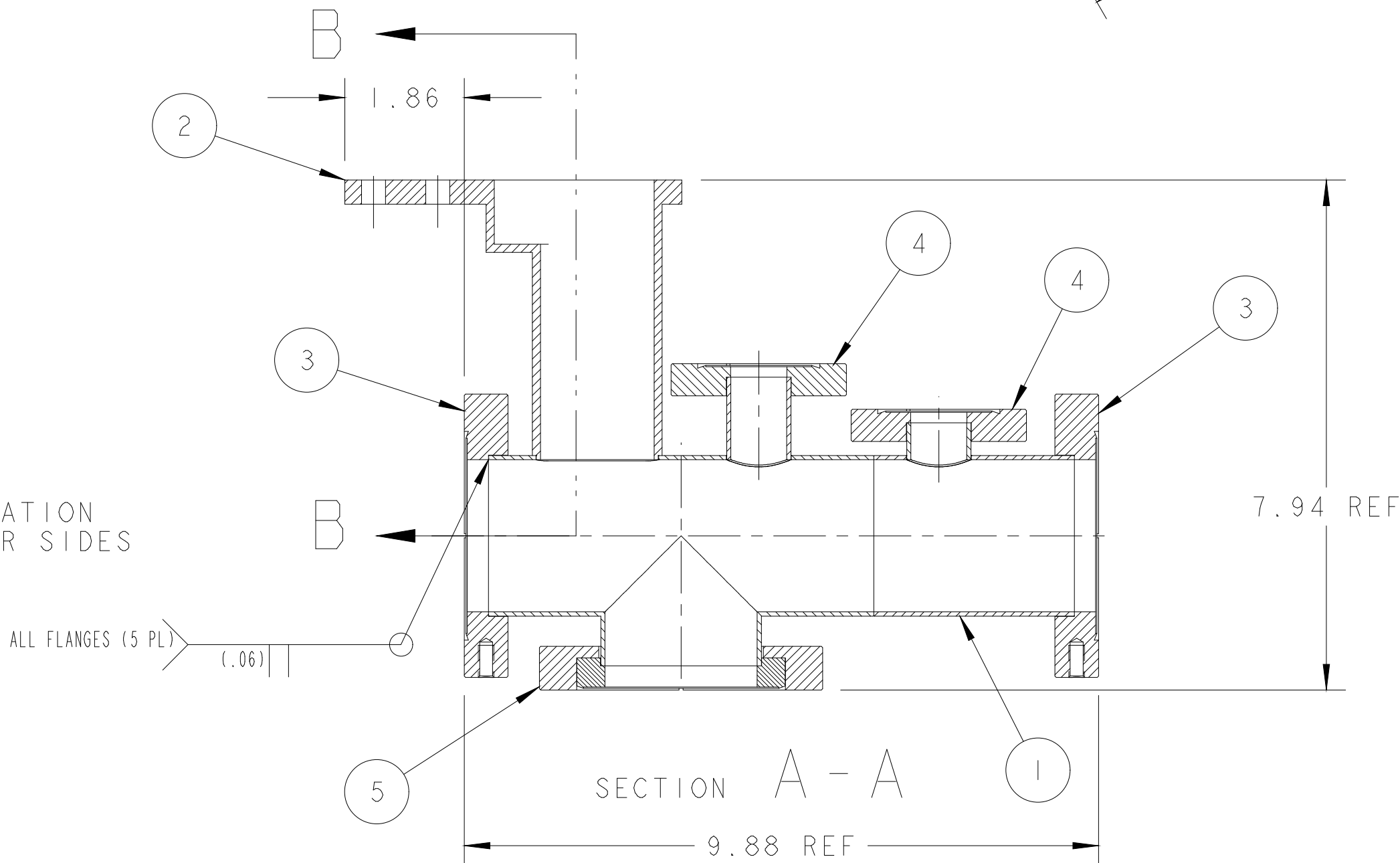
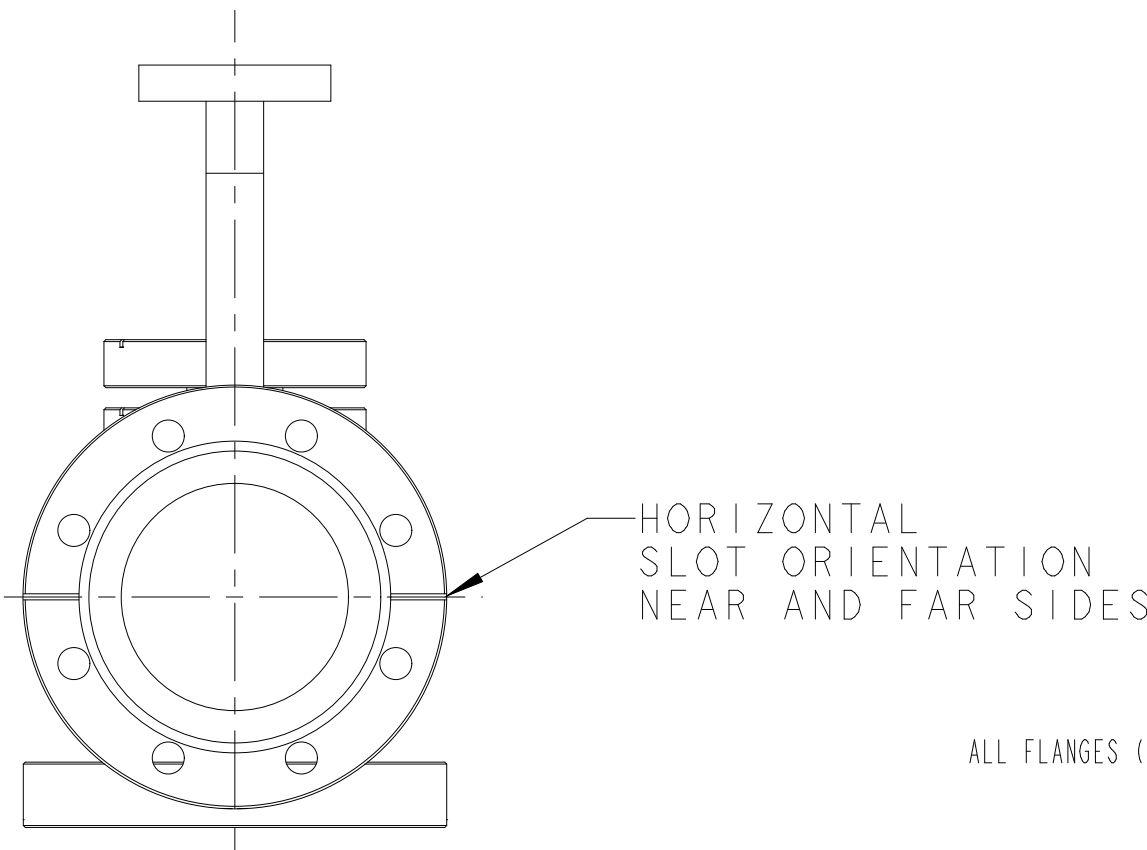
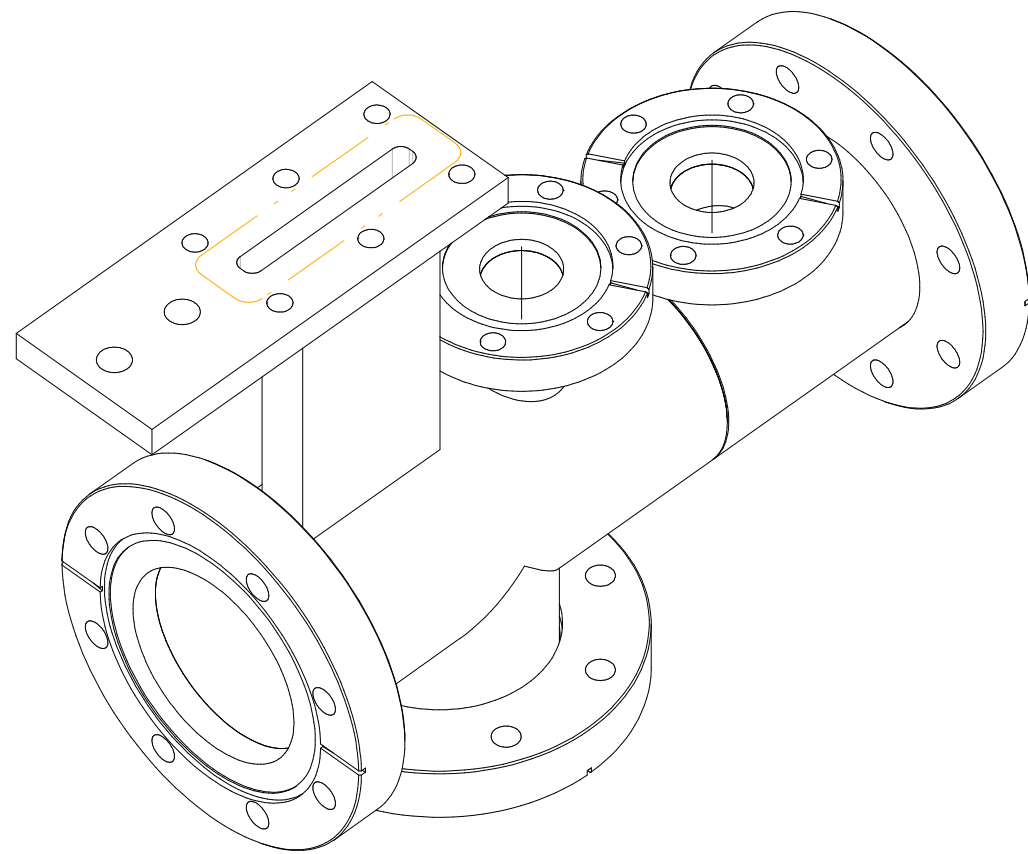
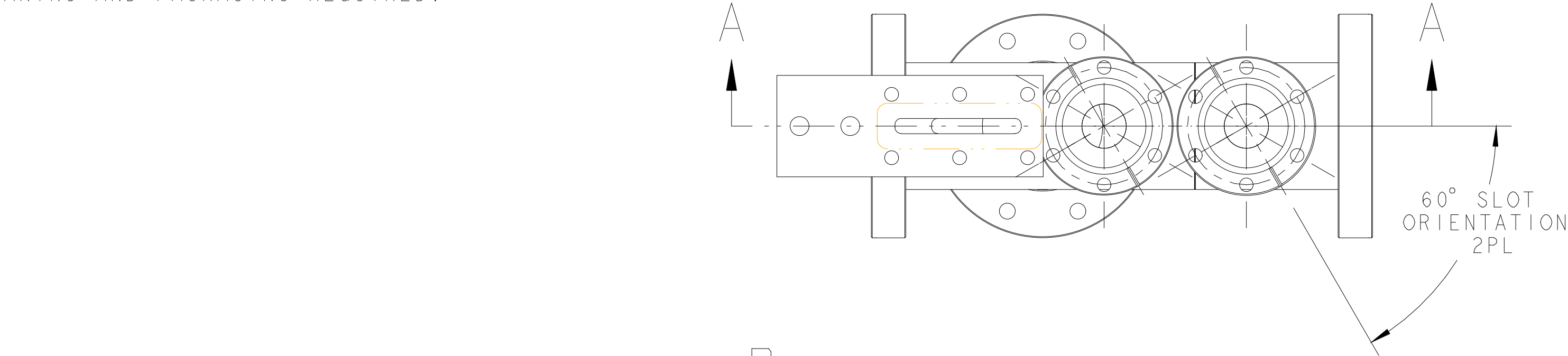
NOTES:
1) ASSEMBLE IN A CLEAN ENVIRONMENT.



20	98017A690	34	5/16" FLAT WASHER AN 960 , MCMASTER-CARR OR EQUIV	-
19	98017A660	6	1/4" DIA FLAT WASHER AN 960 , MCMASTER-CARR OR EQUIV	18-8 SS
18		2	5/16-18 UNC, 2.0 LG SHC SCREW	
17	MDC_190037	6	SCREW, SCH, 8-32 UNC-2A X 3/4 L	SS
16	MDC_190062	16	SCREW, 12-PT,5/16-24 UNF X 1-3/4" LG, SILVER PLATED	SS
15	MDC_190061	12	SCREW, 12-PT, 1/4-28 UNF X 1-1/4" LG, SILVER PLATED	SS
14	MDC_190058	8	SCREW, 12-PT,5/16-24 UNF X 1-1/4" LG, SILVER PLATED	SS
13	MDC_190057	4	SCREW, 12-PT, 1/4-28 UNF X 7/8" LG, SILVER PLATED	SS
12	-	8	SCREW, SCH, 8-32 UNC-2A X 3/8 L, SILVER PLATED	18-8 SS
11		6	1/4-28 UNF, .750 LG SOC HD SCREW, SILVER PLATED	18-8 SS
10	MDC_191009	3	GASKET, CONFLAT, 4-1/2 FLANGE, OFHC CU	CU
9	MDC_191004	2	GASKET, CONFLAT, 2-3/4 FLANGE, OFHC CU	CU
8	MDC_191002	1	GASKET, CONFLAT, 2-1/8 FLANGE, OFHC CU	CU
7	MDC_191000	1	GASKET, CONFLAT, 1-1/3 FLANGE, OFHC CU	CU
6	MDC_110018	2	FLANGE, CONFLAT, 4-1/2" OD, CL HOLE, NON-ROT, BLANK	-
5	25B121	1	PM SPACER	ALUMINUM 6061
4	25B739	1	NIPPLE, ADAPTER, RIGHT ANGLE, PM5-VMFD	-
3	25B740	1	SPOOL, BELLOWS, CONFLAT, PM5-VMFD	-
2	25B738	1	SPOOL, BELLOWS, ADAPTER, PM5-VMFD	-
1	25B734	1	MANIFOLD WELDMENT, PM5	-
ITEM	PART NO	REQD	DESCRIPTION	MATERIAL

				UNLESS OTHERWISE SPECIFIED				SHOP ORDERS				SER NO. -		ERNEST ORLANDO LAWRENCE BERKELEY NATIONAL LABORATORY UNIVERSITY OF CALIFORNIA - BERKELEY					
				PROJECTION: 				ACCT NO.		NO. REQD		DATE ISSD -							
				TOLERANCES				DEL TO		DATE REQD -									
				X.X ± 0.1 FRAC. ± 1/64				SURFACE TREATMT											
				X.XX ± 0.01 Angles ± 0.1°				IDENT. METHOD		TAG									
				X.XXX ± 0.005 FINISH 123/				PROJECT NUMBER		N/A									
				DO NOT SCALE PRINT				PROJECT NAME		N/A									
				THREADS ARE CLASS 2															
				CHAMFER ENDS OF ALL SCREW TREADS 30°															
				CUT ROUND, 1.5 THREAD RELIEF ON MACHINED THREADS															
				BREAK EDGES .016 MAX. ON MACHINED WORK				DWG BY		PAL		DATE		30-Oct-01					
				REMOVE BURRS, WELD SPLATTER & LOOSE SCALE				CHK BY		DPO		DATE		11-12-01					
				IN ACCORDANCE WITH ASME Y14.5M & B46.1				APR BY		DPO		DATE		11-12-01					
A				PAL				DPO											
REV				DWG				CHK		ZONE		DATE		11/12/01		INITIAL RELEASE			

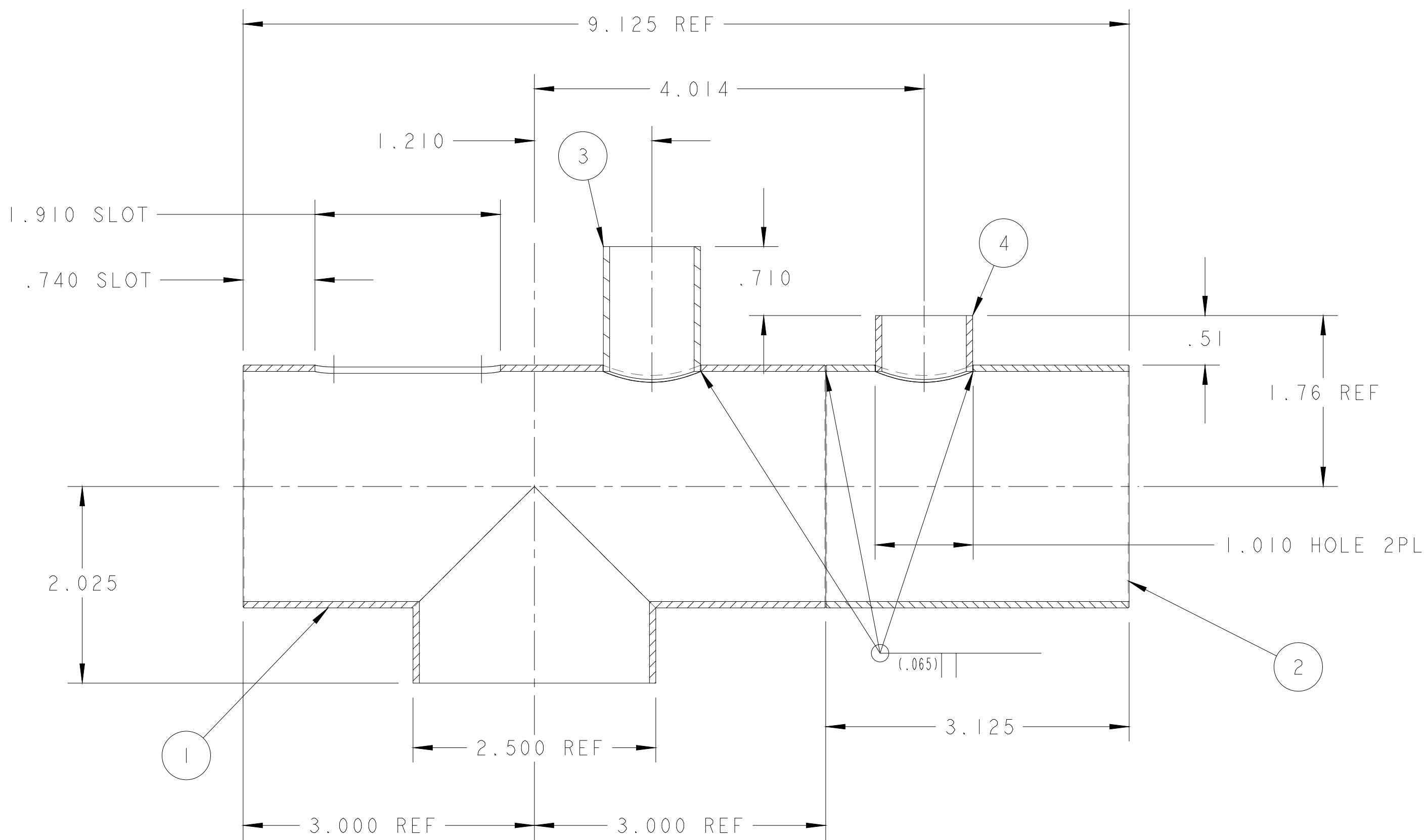
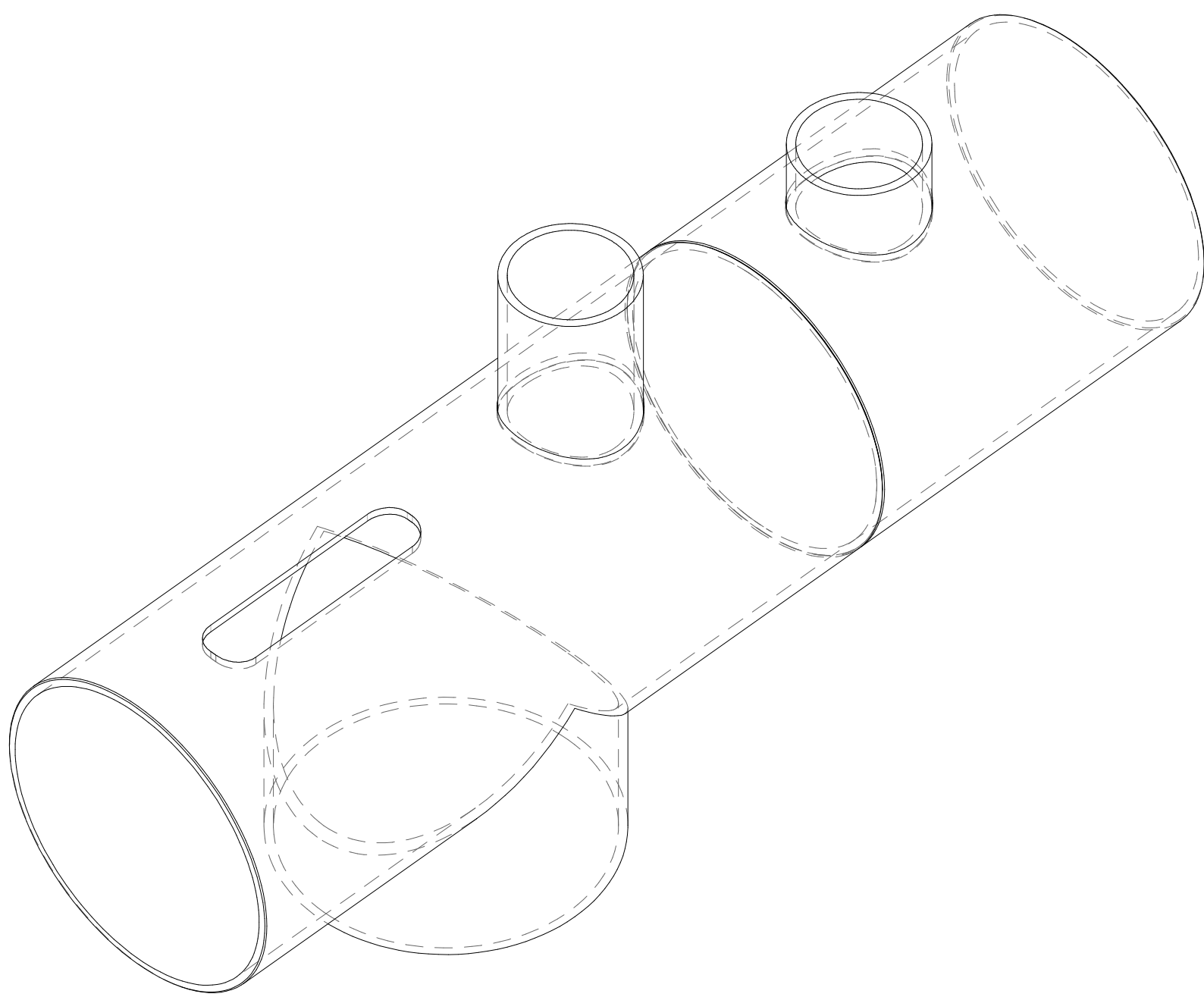
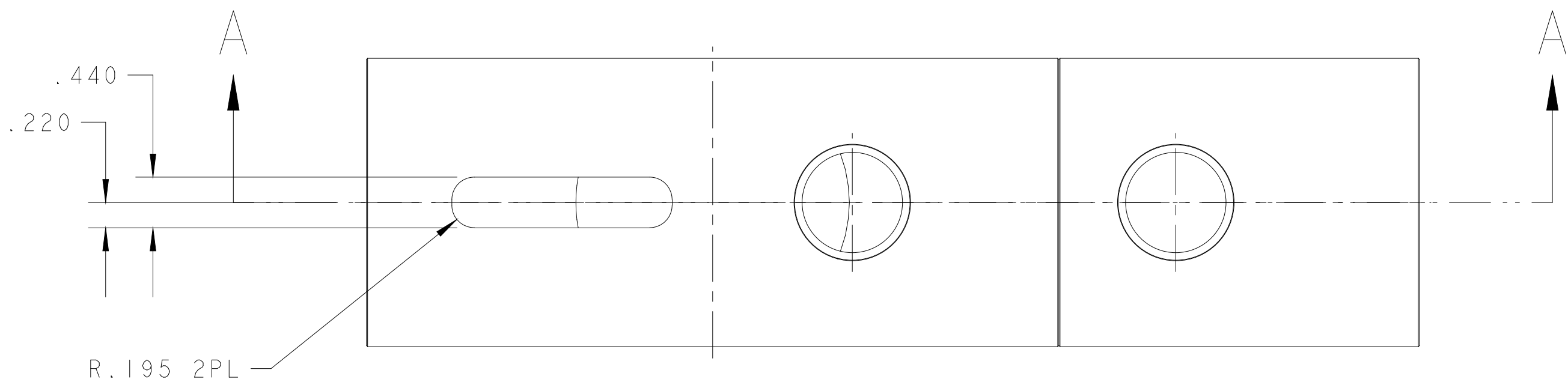
NOTES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED):
1) DIMENSIONS IN INCHES
2) ASSEMBLE IN CLEAN ENVIRONMENT.
AFTER ASSEMBLY, WRAP TO MAINTAIN CLEANLINESS.
3) FINISHED WELDMENT TO BE VACUUM TIGHT.
LEAK RATE NOT TO EXCEED 10⁻⁸ TORR L/SEC HE.
4) UHV CLEANING AND PACKAGING REQUIRED.



5	MDC-120021	1	FLANGE, CONFLAT, 4-1/2" OD, THD HOLE, ROT, 2-1/2" ID	-
4	MDC-110012	2	FLANGE, CONFLAT, 2.75" OD, CL HOLE, NON-ROT, 1" ID	-
3	25B741	2	FLANGE, CONFLAT, 4-1/2" OD, MODIFIED	SS 304
2	25B735	1	FLANGE, SLOT, PM5-VMFD	SS 304
1	25B733	1	TUBE WELDMENT, MANIFOLD, PM5	-
ITEM	PART NO	REQD	DESCRIPTION	MATERIAL

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

NOTES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED):
1) DIMENSIONS IN INCHES
2) ASSEMBLE IN CLEAN ENVIRONMENT.
AFTER ASSEMBLY, WRAP TO MAINTAIN CLEANLINES.
3) FINISHED WELDMENT TO BE VACUUM TIGHT.
LEAK RATE NOT TO EXCEED 10⁻⁸ TORR L/SEC HE.



SECTION A - A

4	MDC_480004	I	TUBE SEGMENT, 1" VAC, TYPE "B" (.065 WALL)	SS 304
3	MDC_480004	I	TUBE SEGMENT, 1" VAC, TYPE "A" (.065 WALL)	SS 304
2	MDC_480008	I	TUBE SEGMENT, 2-1/2" VAC, PM5 (.065 WALL)	SS 304
1	MDC_404539	I	TEE FITTING, 2-1/2" VAC TUBE, PM5 (.065 WALL)	SS 304
ITEM	PART NO	REQD	DESCRIPTION	MATERIAL

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

4



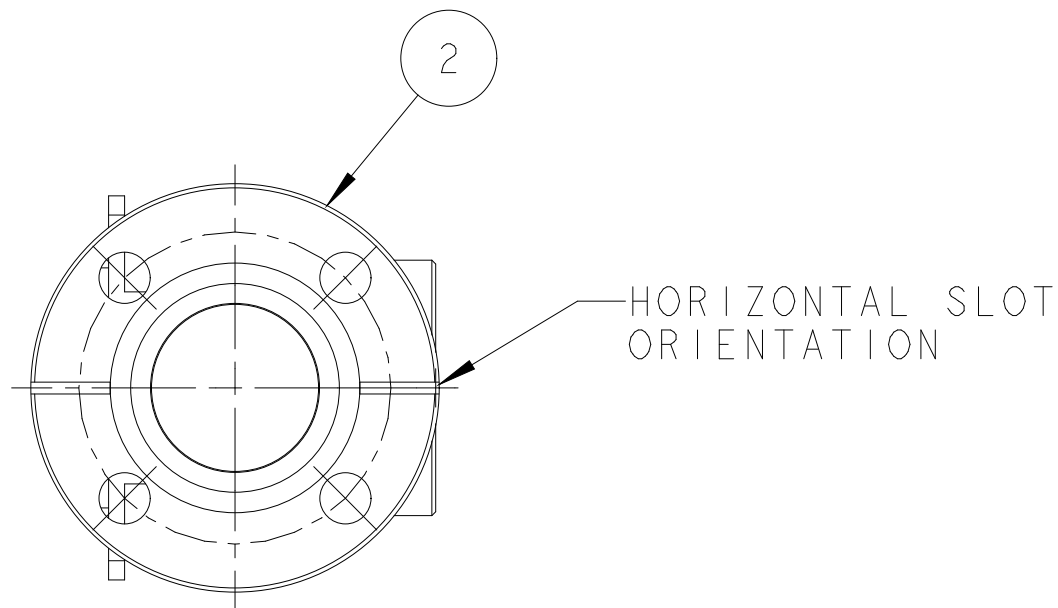
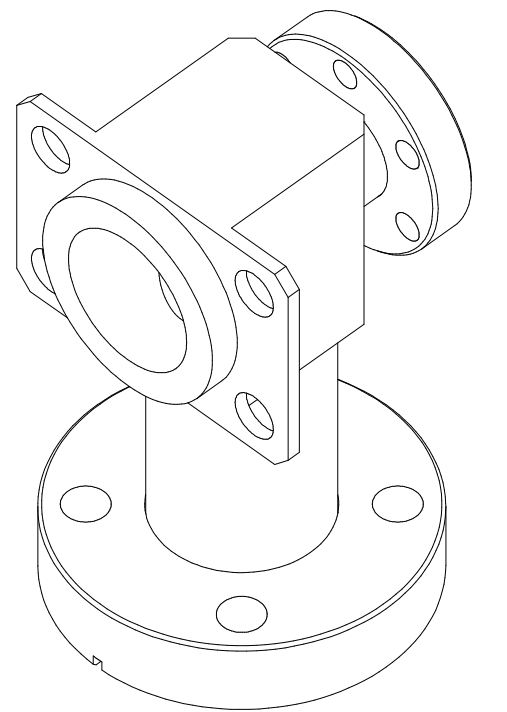
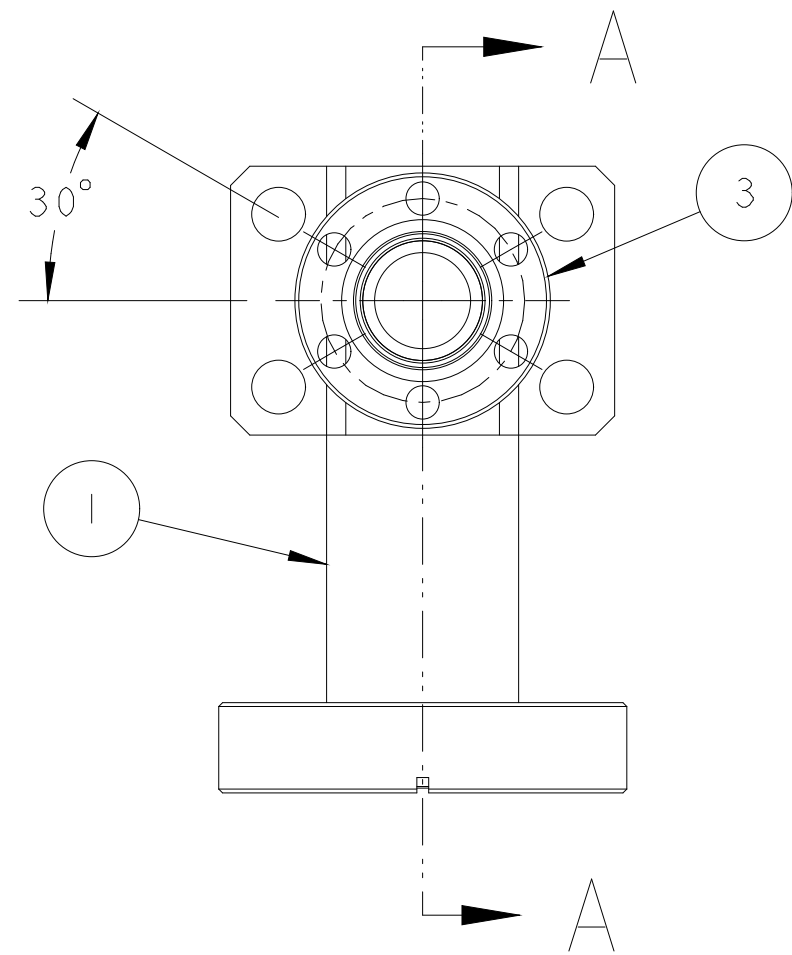
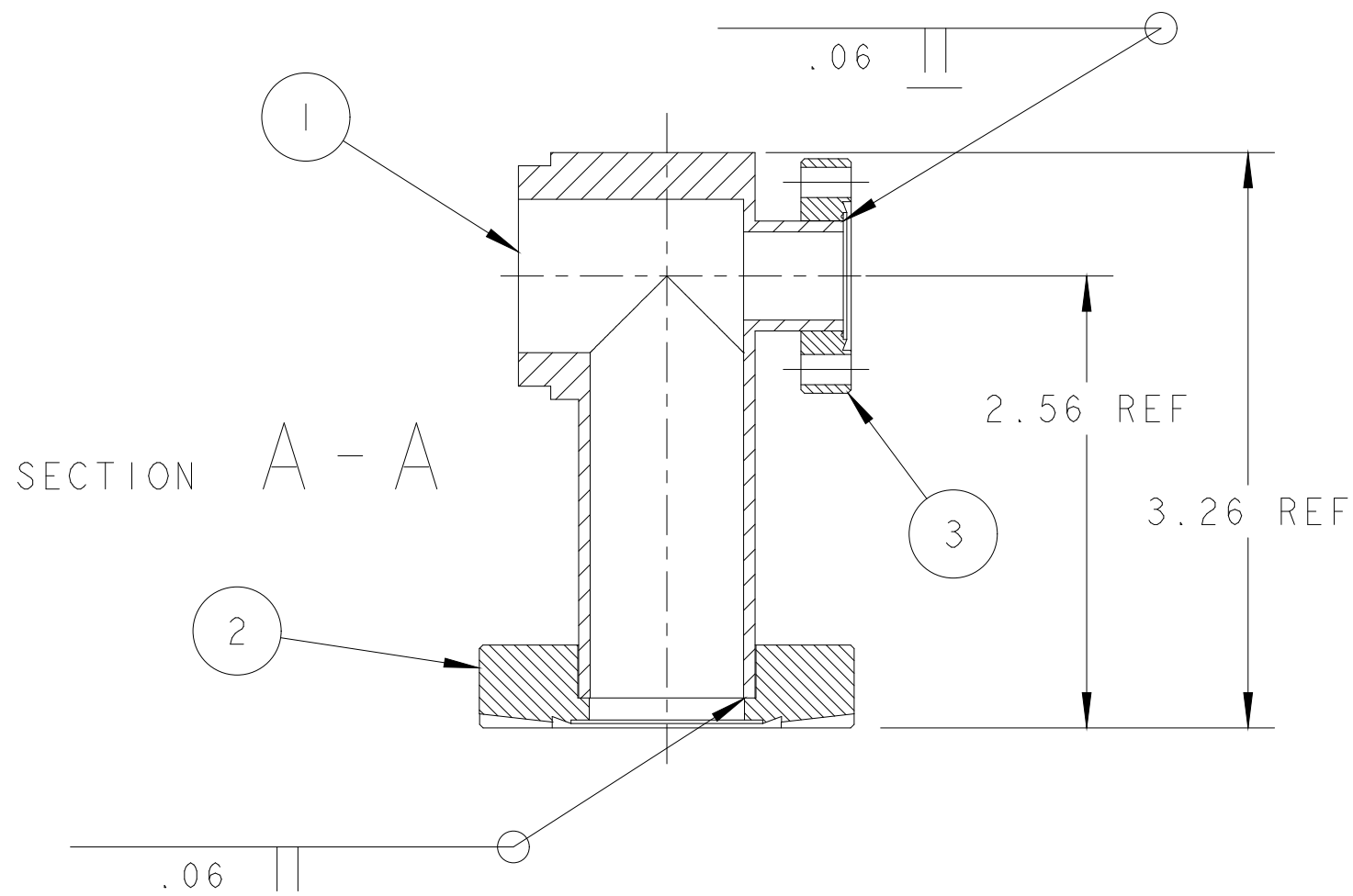
2

3

11

Dwg. File: 25B738 Model File: 25B738

NOTES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED):
1) DIMENSIONS IN INCHES
2) ASSEMBLE IN CLEAN ENVIRONMENT.
AFTER ASSEMBLY, WRAP TO MAINTAIN CLEANLINESS.
3) FINISHED WELDMENT TO BE VACUUM TIGHT.
LEAK RATE NOT TO EXCEED 10^-8 TORR L/SEC HE.
4) UHV CLEANING AND PACKAGING REQUIRED.



3	MDC_110004	I	FLANGE, CONFLAT, 1-1/3" OD, CL HOLE, NON-ROT, 5/8" ID	-
2	MDC_110007	I	FLANGE, CONFLAT, 2-1/8" OD, CL HOLE, NON-ROT, 1" ID	-
1	25B737	I	ADAPTER, PORT, RIGHT ANGLE, PM5_VMFD	SS 304
ITEM	PART NO	REQD	DESCRIPTION	MATERIAL

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED			SHOP ORDERS		ERNEST ORLANDO LAWRENCE BERKELEY NATIONAL LABORATORY UNIVERSITY OF CALIFORNIA - BERKELEY	
PROJECTION:			ACCT NO.	NO. REQD	SER NO.	
			DEL TO	DATE ISSD	DATE REQD	
			SURFACE TREATMT -			
			IDENT METHOD TAG			
DO NOT SCALE PRINT			PROJECT NUMBER N/A			
			PROJECT NAME N/A			
			DWG BY PAL			
			CHK BY DPO			
			APR BY DPO			PATENT CLEAR:
			DATE 30-Oct-01			
			DATE 11/12/01			
			DATE 11/12/01			

SNS - FES MEBT PM5 VACUUM MANIFOLD NIPPLE, ADAPTER, RIGHT ANGLE, PM5_VMFD		SCALE: 1/1		DO NOT SCALE PRINTS
ASSEM		-		SHEET 1 OF 1
DESIGN ACCT. NO.		CATEGORY CODE		
-		FE3313		

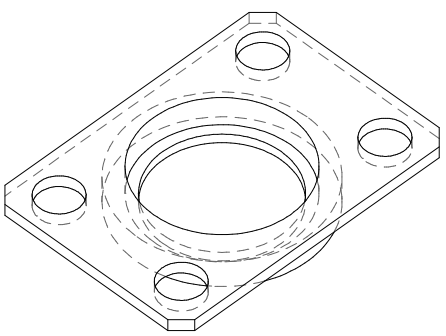
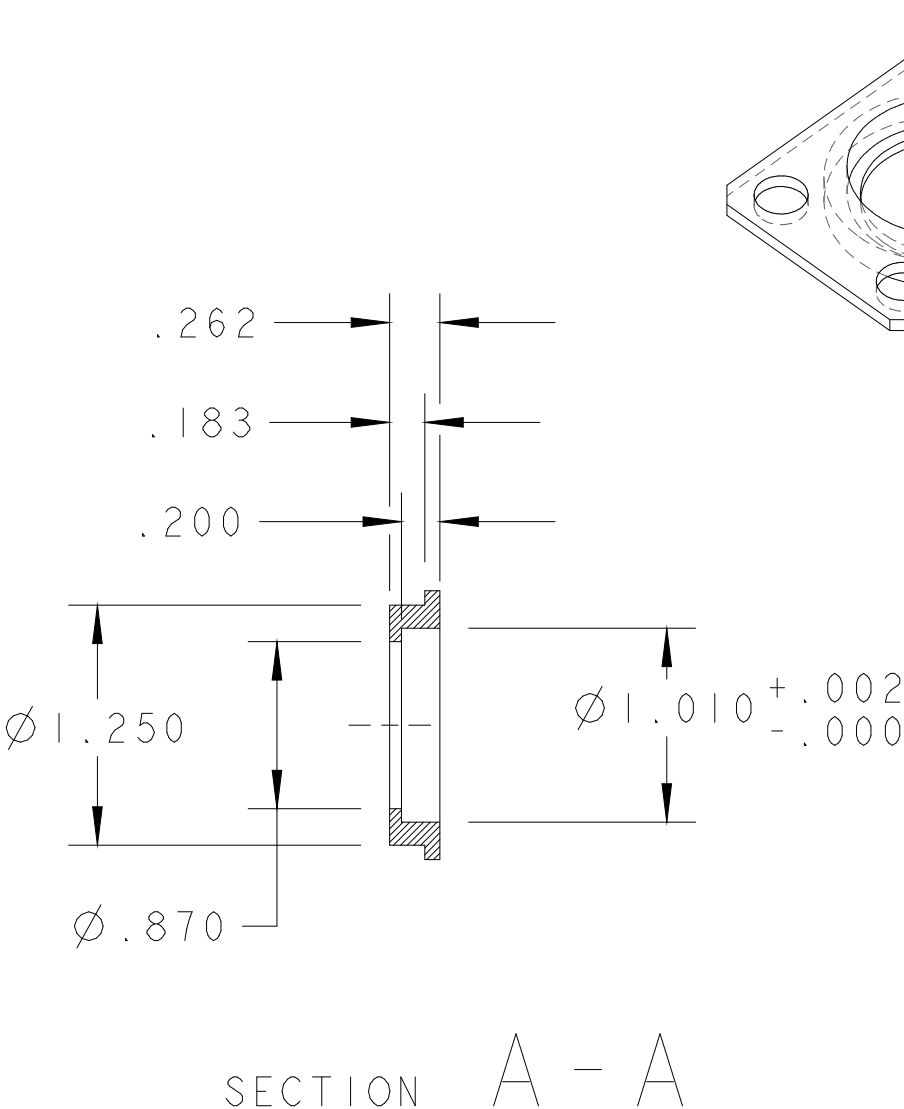
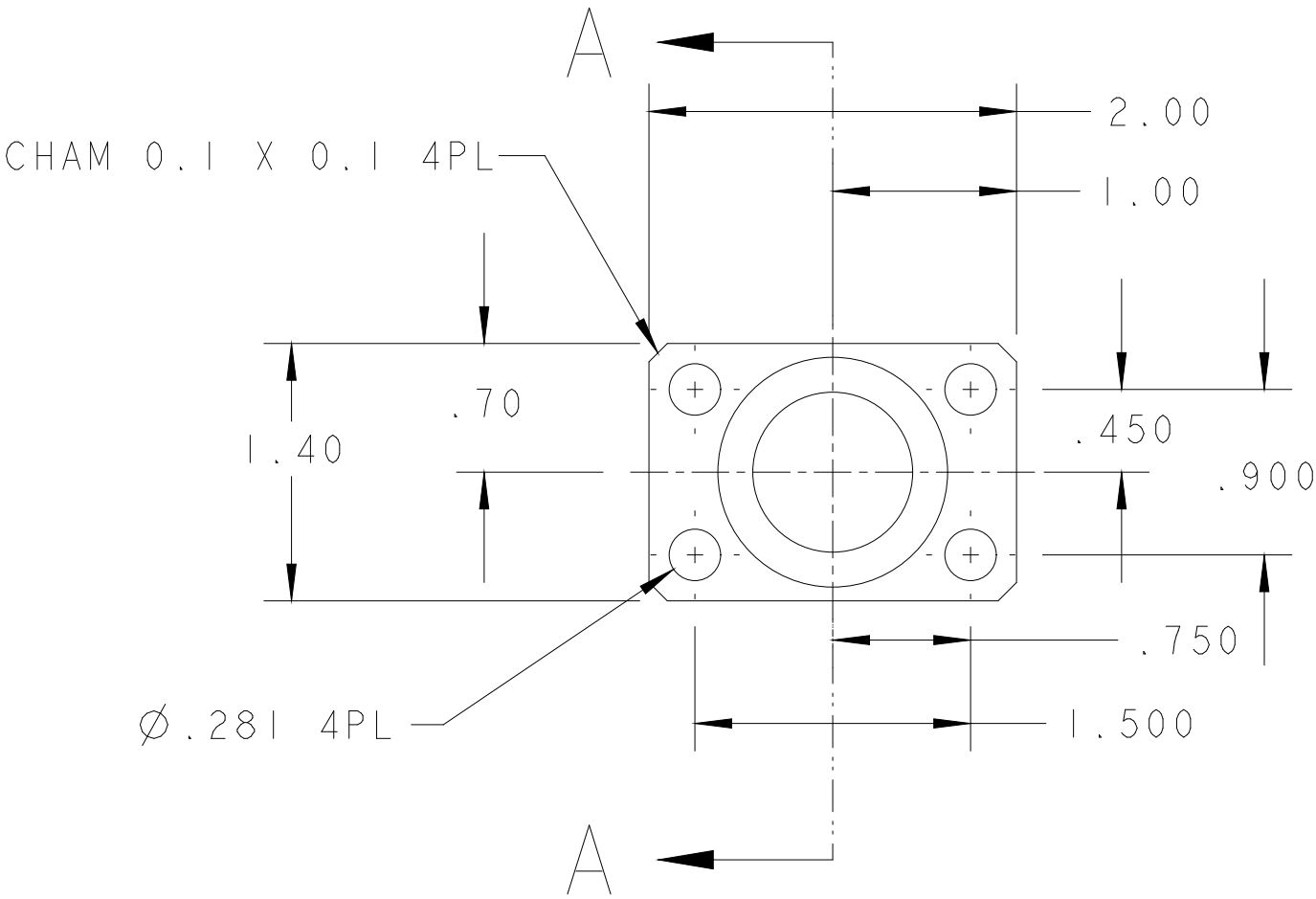
DWG. NO.	SIZE	REV.	SH.
25B7393	A	1	1

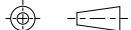
DWG. NO.	SIZE	REV.	SH.
25B7393	A	1	1

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED				
PROJECTION:				
TOLERANCES	X.X ± 0.1	FRAC. ± 1/64		
	X.XX ± 0.01	Angles ± 0.1°		
	X.XXX ± 0.005	FINISH		
DO NOT SCALE PRINT				
THREADS ARE CLASS 2				
CHAMFER ENDS OF ALL SCREW TREADS 30°				
CUT ROUND, 1.5 THREAD RELIEF ON MACHINED THREADS				
BREAK EDGES .016 MAX. ON MACHINED WORK				
REMOVE BURRS, WELD SPLATTER & LOOSE SCALE				
IN ACCORDANCE WITH ASME Y14.5M & B46.1				

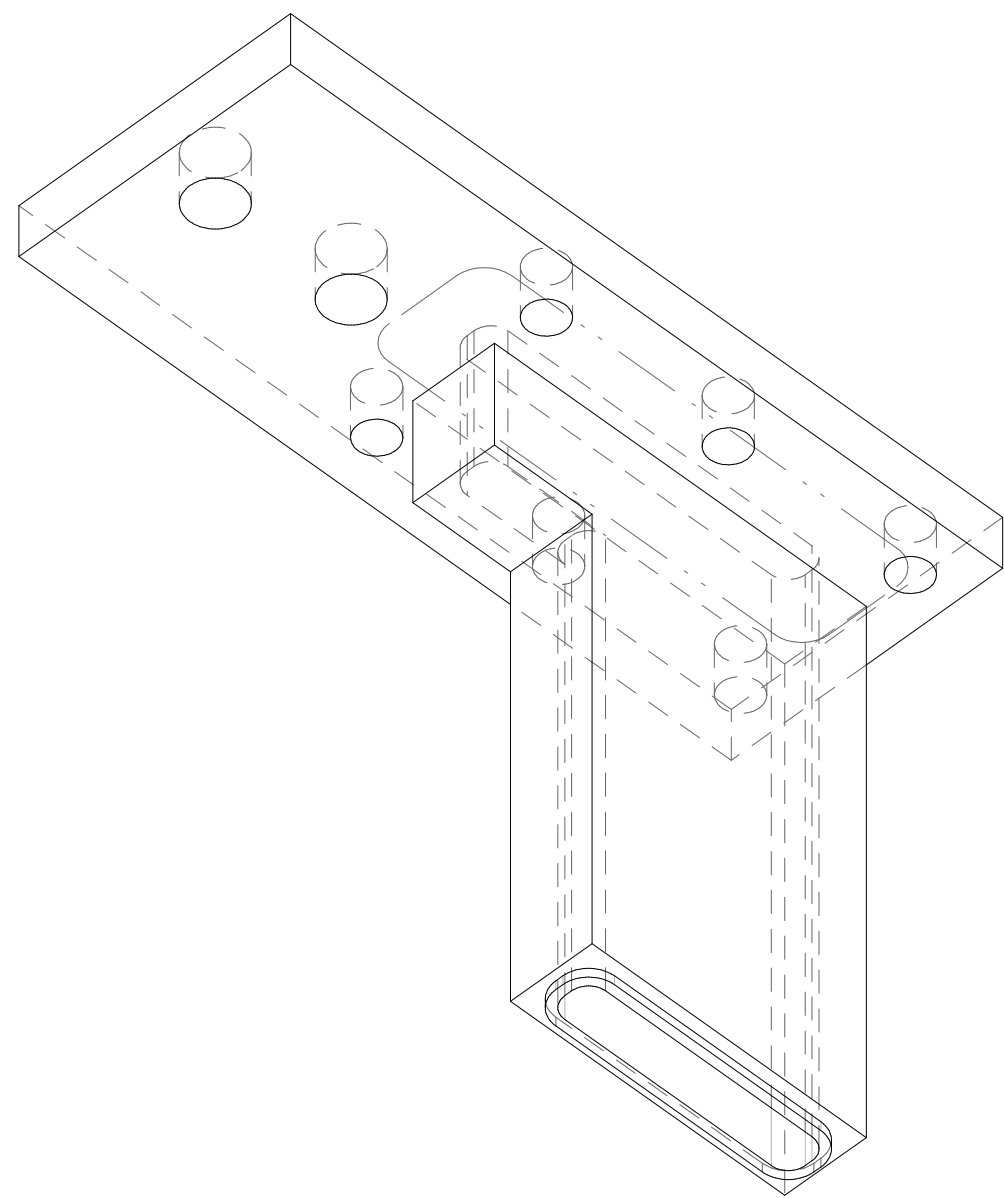
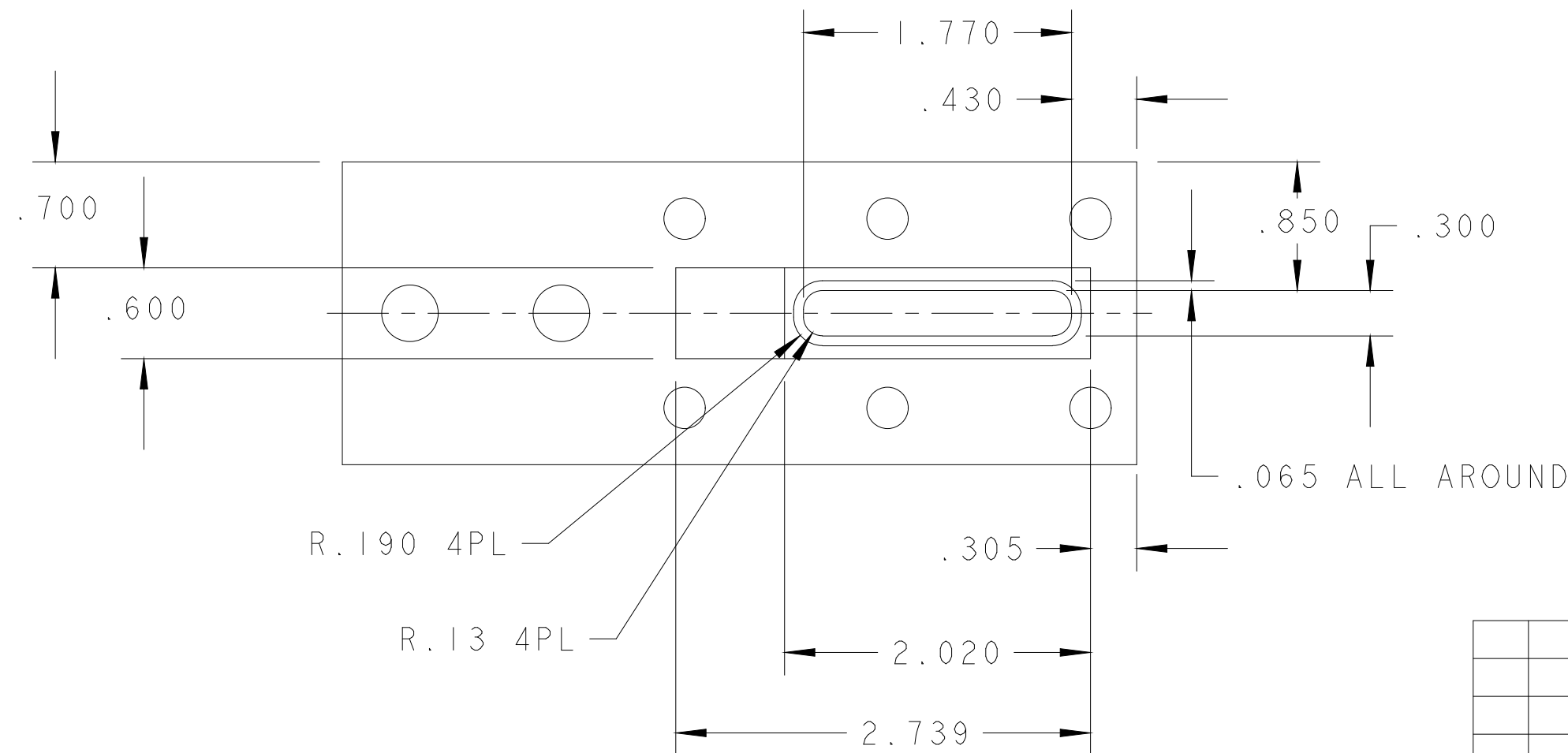
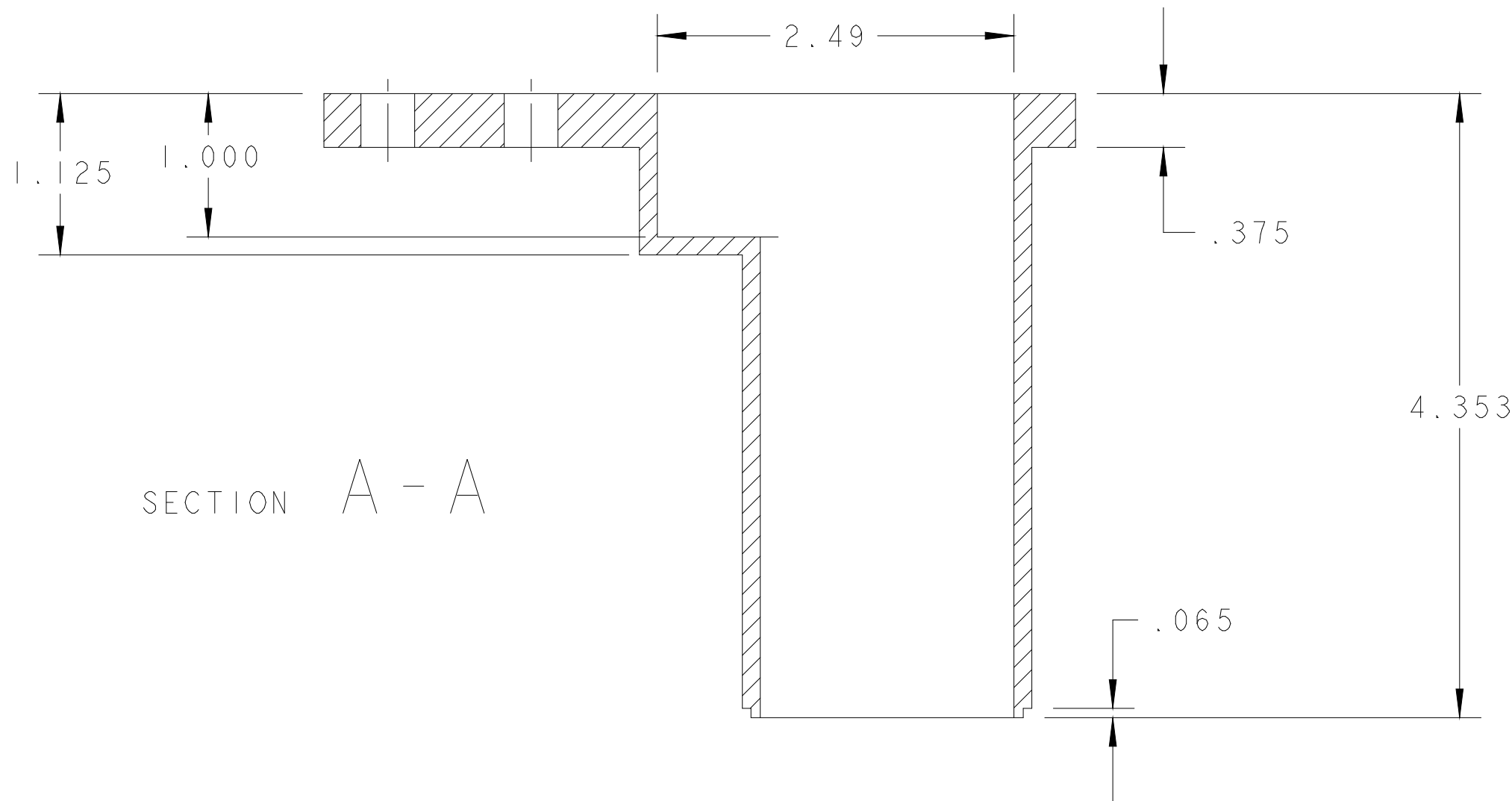
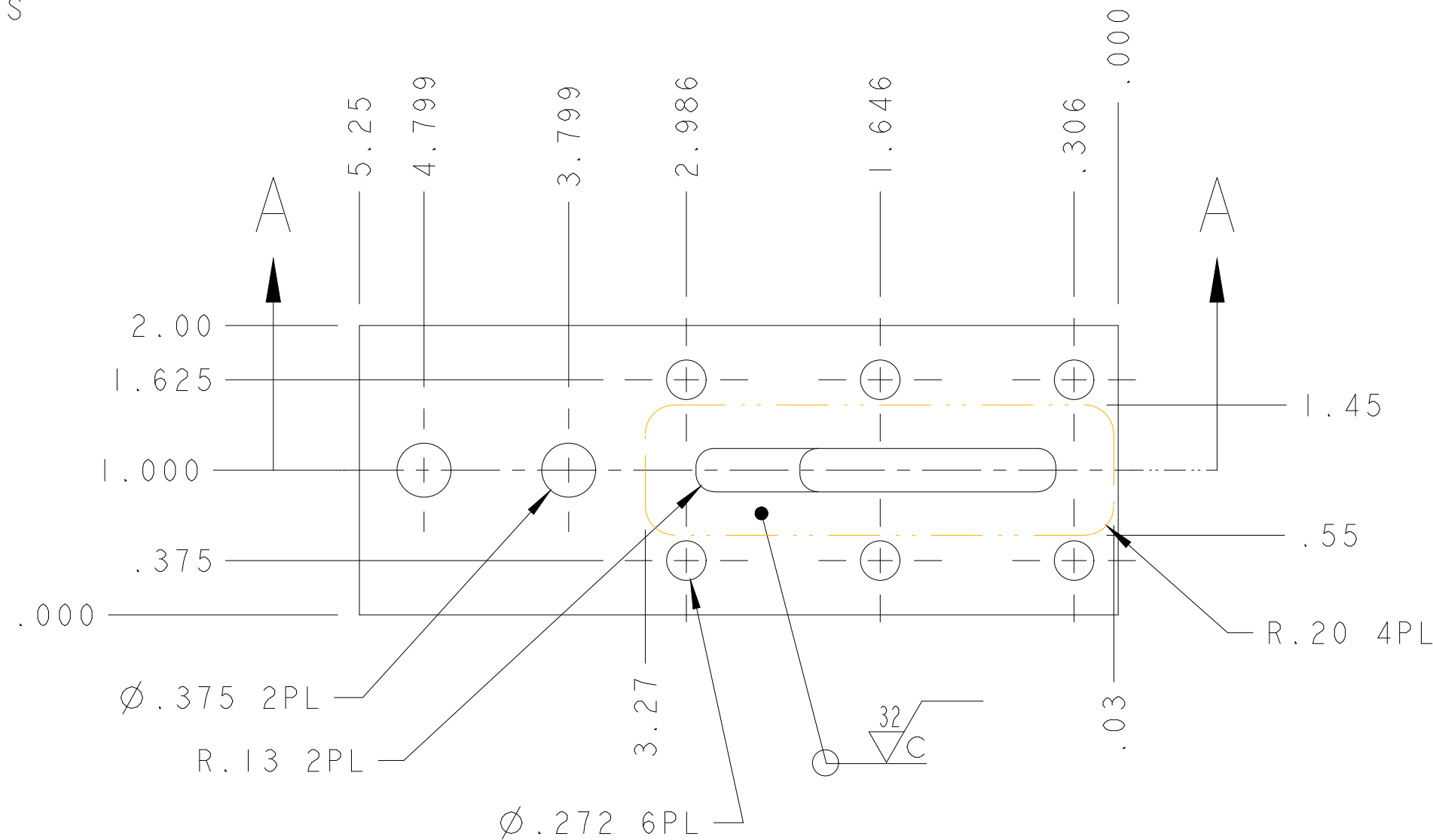
A	PAL	DPO	11/12/01	INITIAL RELEASE
REV	DWG	CHK	ZONE	DATE
CHANGES				

NOTES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED):
1) DIMENSIONS IN INCHES



						UNLESS OTHERWISE SPECIFIED		SHOP ORDERS		SER NO. -		ERNEST ORLANDO LAWRENCE															
						PROJECTION: 		ACCT NO.		NO. REQD		DATE ISSD		BERKELEY NATIONAL LABORATORY													
						TOLERANCES		X.X ± 0.1		FRAC. ± 1/64		DATE REQD		UNIVERSITY OF CALIFORNIA - BERKELEY													
								X.XX ± 0.01		Angles ± 0.1°																	
								X.XXX ± 0.005		FINISH 								SNS - FES MEBT									
						DO NOT SCALE PRINT						IDENT METHOD TAG						PM5 VACUUM MANIFOLD									
						THREADS ARE CLASS 2						PROJECT NUMBER N/A		MICROFILMED:				DWG. TYPE		SHOWN ON		SCALE: 1/1		DO NOT SCALE PRINTS			
						CHAMFER ENDS OF ALL SCREW TREADS 30°						PROJECT NAME N/A						PART		-							
						CUT ROUND, 1.5 THREAD RELIEF ON MACHINED THREADS						DWG BY PAL		DATE 08-Nov-01		PATENT CLEAR:		DESIGN ACCT. NO.		CATEGORY CODE		DWG. NO.		SIZE		REV.	
						BREAK EDGES .016 MAX. ON MACHINED WORK						CHK BY DPO		DATE 11/12/01				-		FE3313		25B7362		A			
						REMOVE BURRS, WELD SPLATTER & LOOSE SCALE						APR BY DPO		DATE 11/12/01													
						IN ACCORDANCE WITH ASME Y14.5M & B46.1																					
A	PAL	DPO		11-12-01	INITIAL RELEASE																						
REV	DWG	CHK	ZONE	DATE	CHANGES																						

NOTES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED):
1) DIMENSIONS IN INCHES



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

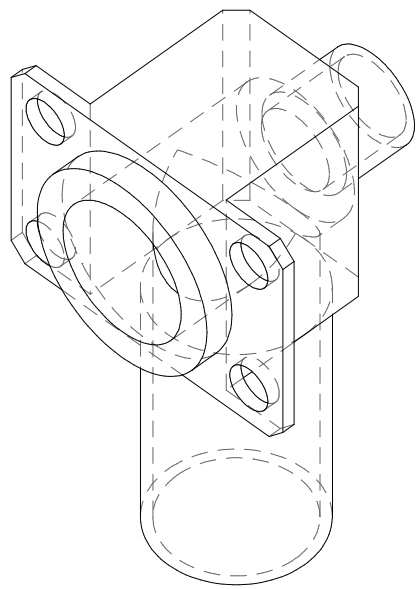
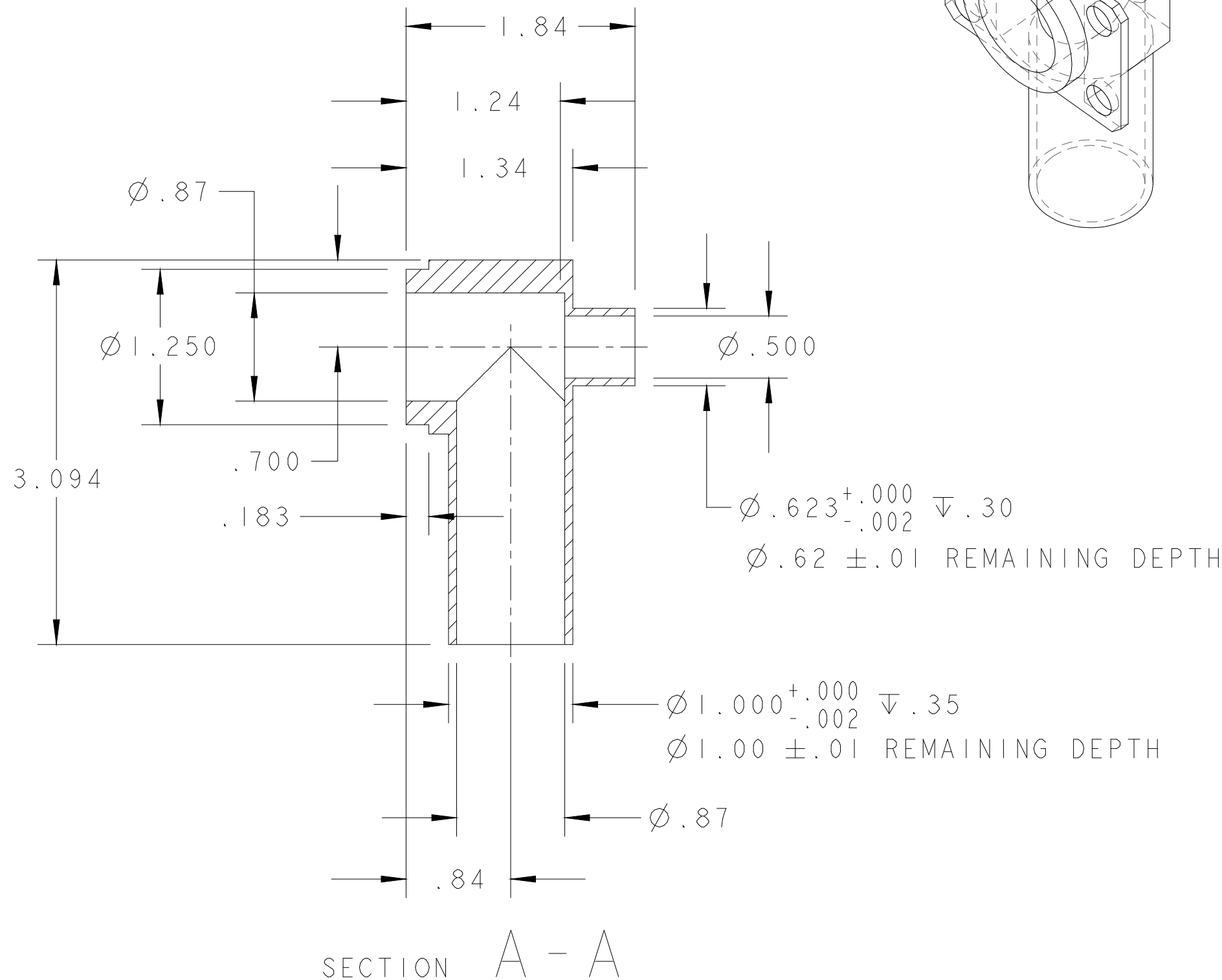
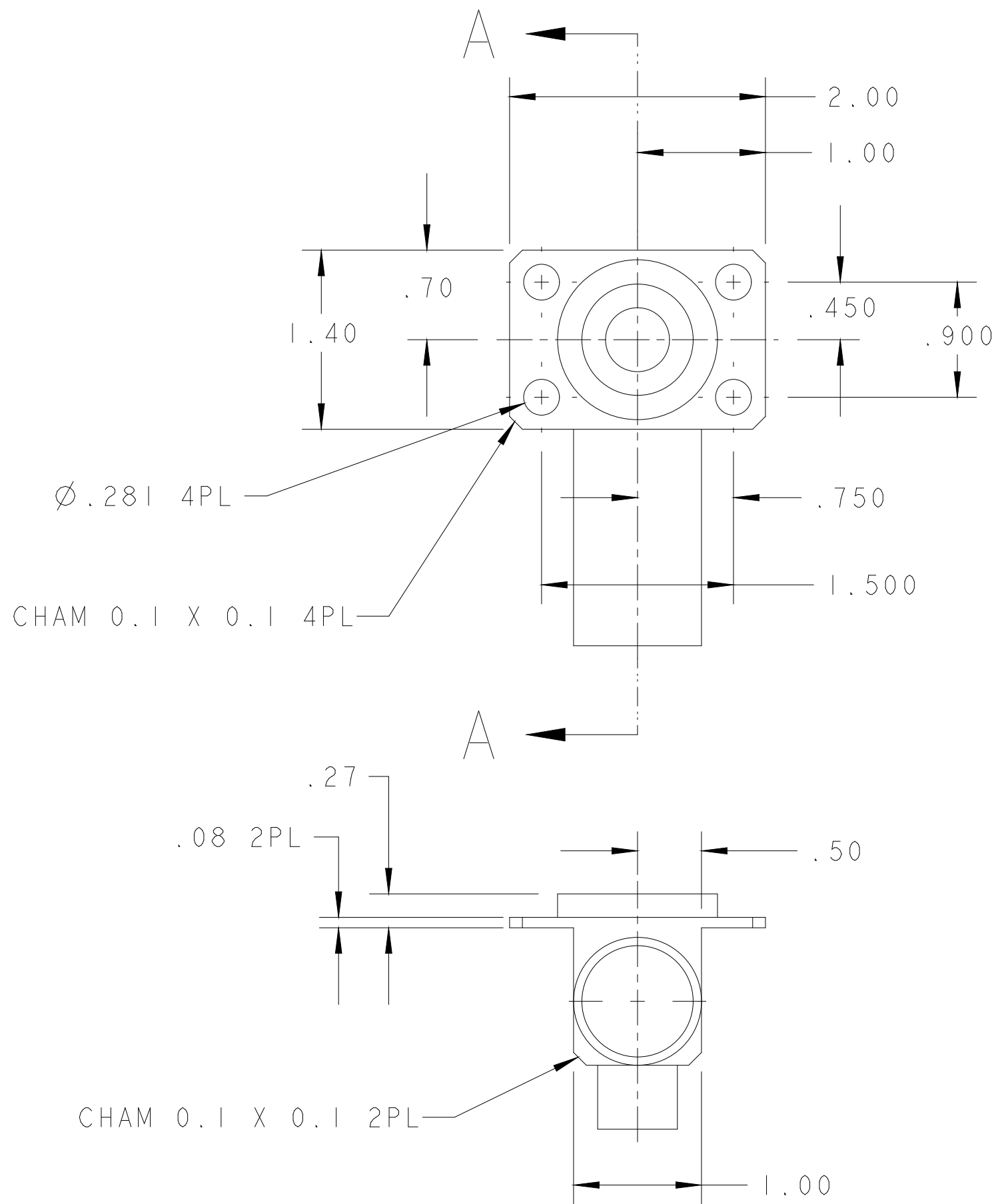
4

3

2

1

NOTES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED):
1) DIMENSIONS IN INCHES



4

3

DWG. NO. 25B7373
SIZE A
REV. 1

1

A	PAL	DPO		11-12-01	INITIAL RELEASE
REV	DWG	CHK	ZONE	DATE	CHANGES

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED
PROJECTION:

TOLERANCES	X.X ± 0.1	FRAC. ± 1/64
	X.XX ± 0.01	Angles ± 0.1°
	X.XXX ± 0.005	FINISH

DO NOT SCALE PRINT
THREADS ARE CLASS 2
CHAMFER ENDS OF ALL SCREW TREADS 30°
CUT ROUND, 1.5 THREAD RELIEF ON MACHINED THREADS
BREAK EDGES .016 MAX. ON MACHINED WORK
REMOVE BURRS, WELD SPLATTER & LOOSE SCALE
IN ACCORDANCE WITH ASME Y14.5M & B46.1

			- SS 304		-			
DESCRIPTION			MATERIAL		MAT. LOCATION			
SHOP ORDERS		SER NO. -	ERNEST ORLANDO LAWRENCE BERKELEY NATIONAL LABORATORY UNIVERSITY OF CALIFORNIA - BERKELEY  SNS - FES MEBT PM5 VACUUM MANIFOLD ADAPTER, PORT, RIGHT ANGLE, PM5_VMFD					
ACCT NO.	NO. REQD	DATE ISSD -						
DEL TO		DATE REQD -						
SURFACE TREATMT -								
IDENT METHOD TAG								
PROJECT NUMBER N/A								
PROJECT NAME N/A								
DWG BY PAL		DATE 08-Nov-01	MICROFILMED:	DWG. TYPE PART	SHOWN ON -	SCALE: 1/1	DO NOT SCALE PRINTS	
CHK BY DPO		DATE 11/12/01	PATENT CLEAR:	DESIGN ACCT. NO.	CATEGORY CODE	DWG. NO.	SIZE	REV.
APR BY DPO		DATE 11/12/01		-	FE3313	25B7373		A

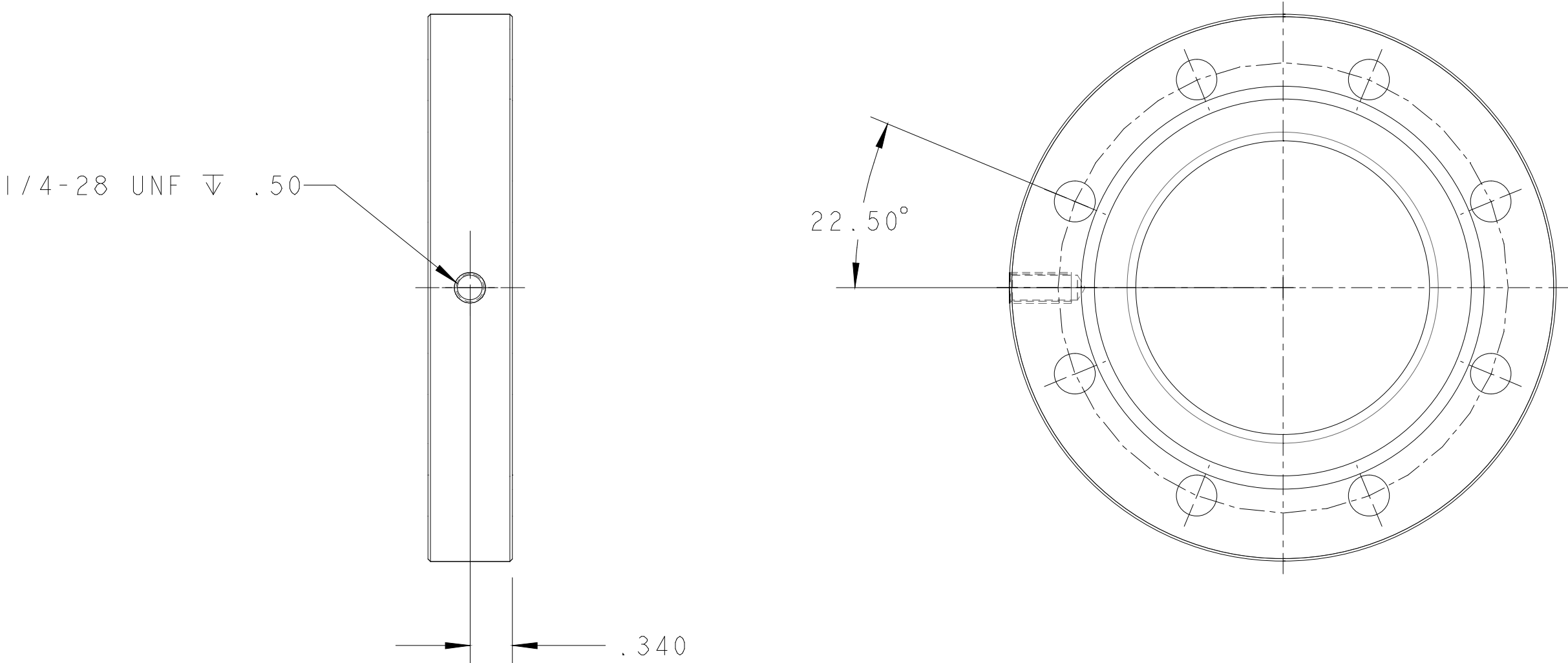
Dwg. File: 25B737 Model File: 25B737

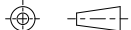
D

C

B

A



						FLANGE, CONFLAT, MDC_110021 OR EQL		SS 304		-	
						DESCRIPTION		MATERIAL		MAT. LOCATION	
						UNLESS OTHERWISE SPECIFIED		SHOP ORDERS		ERNEST ORLANDO LAWRENCE BERKELEY NATIONAL LABORATORY UNIVERSITY OF CALIFORNIA - BERKELEY  SNS - FE MEBT PM5 VACUUM MANIFOLD FLANGE, CONFLAT, 4-1/2" OD, MODIFIED MICROFILMED: DWG. TYPE PART SHOWN ON - SCALE: 1/1 DO NOT SCALE PRINTS	
						PROJECTION: 		ACCT NO.	SER NO.		
						TOLERANCES	X.X ± 0.1	FRAC. ± 1/64	DEL TO	DATE REQD	
							X.XX ± 0.03	Angles ± 1.0°			
							X.XXX ± 0.010	FINISH 125/			
						DO NOT SCALE PRINT		IDENT METHOD TAG		 SNS - FE MEBT PM5 VACUUM MANIFOLD FLANGE, CONFLAT, 4-1/2" OD, MODIFIED MICROFILMED: DWG. TYPE PART SHOWN ON - SCALE: 1/1 DO NOT SCALE PRINTS	
						THREADS ARE CLASS 2		PROJECT NUMBER	N/A		
						CHAMFER ENDS OF ALL SCREW TREADS 30°		PROJECT NAME	N/A		
B	PAL	DPO		05/20/02	HOLE DEPTH .50 WAS .05	CUT ROUND, 1.5 THREAD RELIEF ON MACHINED THREADS		DWG BY PAL	DATE 06-Nov-01		
A	PAL	DPO		11/12/01	INITIAL RELEASE	BREAK EDGES .016 MAX. ON MACHINED WORK		CHK BY PAL	DATE 11/12/01	PATENT CLEAR:	DESIGN ACCT. NO.
REV	DWG	CHK	ZONE	DATE	CHANGES	REMOVE BURRS, WELD SPLATTER & LOOSE SCALE		APR BY DPO	DATE 11/12/01		CATEGORY CODE
						IN ACCORDANCE WITH ASME Y14.5M & B46.1					DWG. NO.
										SHEET 1 OF 1	
										25B7412	
										B	