

Appendix L

Test Case - Big Holes - No Preload - Material B

This appendix contains:

Item	Description	Page
L-02	Table: Summary of Preload Achieved	L-02
L-03	Table: Volume History Output	L-03
L-05	Table: Node 15873 Out of Plane Displacement over Time	L-04
L-06	Table: Bolt Axial Stress History	L-05
L-08	Table: Bolt Plastic Strain History	L-08
L-11	Figure: Bolt Plastic Strain History Plots	L-11
L-17	Figure: Model Displacement and Sealing Skin Mises Contour Plots	L-17
L-18	Figure: Clamp Plate and Divider Plate Plastic Strain Contour Plots	L-18
L-19	Figure: Clamp Dogs and Seat Bar Plastic Strain Contour Plots	L-19
L-20	Figure:: Bolt Plastic Strain Contour Plots	L-20

Summary of Preload Achieved

<i>CLAMP Bolts</i>	<u>Bolt</u>	<u>Axial Stress</u>	<u>Bolt</u>	<u>Axial Stress</u>
	01 (Bolt 14)	12.67 ksi	13 (Bolt 48)	0 ksi
	02 (Bolt 15)	12.82 ksi	14 (Bolt 49)	0 ksi
	03 (Bolt 16)	13.23 ksi	15 (Bolt 50)	0 ksi
	04 (Bolt 17)	13.46 ksi	16 (Bolt 51)	0 ksi
	05 (Bolt 34)	0 ksi	17 (Bolt 55)	0 ksi
	06 (Bolt 35)	.03 ksi	18 (Bolt 56)	.02 ksi
	07 (Bolt 36)	0 ksi		
	08 (Bolt 37)	0 ksi		
	09 (Bolt 41)	.09 ksi		
	10 (Bolt 42)	.07 ksi		
	11 (Bolt 43)	.01 ksi		
	12 (Bolt 44)	0 ksi		

*** Program VOL_HIS ***

Read displacements from run EXT_BIGHOLES_B

Output file ID = VOL_HIS_BIGHOLES_B

Time	Pressure	Time	Pressure	Time	Pressure
0.0000	0.00000E+00	0.0200	0.00000E+00	0.0800	300.00
1.0000	300.00	2.0000	300.00	10000.0000	300.00

Read element and area from MODEL.AREA

Read element/surface definition from MODEL.FACE

Max. displacement at node 85418

Number of elts to be processed (.AREA file): 519

Total area (A_total) : 239.5448

Number of elts in the .FACE file : 519

Volume calculation based on displacement U3

$V = \text{Sum_of_}(U_i \cdot A_i)$, where U_i =Ave. displ of elt. A_i =elt. area

$V_c = U_{85418} \cdot A_{\text{total}}$

Time	Pressure	V	Vc	V/Vc	U 85418
1.0000E-02	0.0000E+00	9.2693E-02	0.0000E+00	0.0000E+00	0.0000E+00
2.0000E-02	0.0000E+00	8.3958E-02	0.0000E+00	0.0000E+00	0.0000E+00
2.4000E-02	20.00	3.650	6.455	0.5654	2.6948E-02
2.8000E-02	40.00	10.28	26.30	0.3908	0.1098
3.2000E-02	60.00	13.42	39.52	0.3396	0.1650
3.6000E-02	80.00	19.04	37.51	0.5077	0.1566
4.0000E-02	100.0	23.37	40.65	0.5749	0.1697
4.2000E-02	110.0	26.01	47.79	0.5442	0.1995
4.4000E-02	120.0	28.67	55.33	0.5181	0.2310
4.6000E-02	130.0	31.24	61.61	0.5070	0.2572
4.8000E-02	140.0	33.82	66.64	0.5075	0.2782
5.0000E-02	150.0	36.71	69.66	0.5270	0.2908
5.2000E-02	160.0	40.26	73.95	0.5445	0.3087
5.4000E-02	170.0	45.12	80.44	0.5609	0.3358
5.6000E-02	180.0	51.14	89.33	0.5725	0.3729
5.8000E-02	190.0	57.49	104.1	0.5524	0.4345
6.0000E-02	200.0	64.51	121.5	0.5309	0.5072
6.2000E-02	210.0	73.12	137.8	0.5307	0.5751
6.4000E-02	220.0	84.39	153.3	0.5503	0.6401
6.6000E-02	230.0	99.30	184.6	0.5378	0.7708
6.8000E-02	240.0	118.5	225.6	0.5250	0.9419
7.0000E-02	250.0	142.4	266.4	0.5346	1.112
*→ 7.2000E-02	260.0	171.5	323.1	0.5307	1.349
7.4000E-02	270.0	208.4	391.4	0.5324	1.634
7.6000E-02	280.0	256.9	490.3	0.5238	2.047
7.8000E-02	290.0	320.3	601.7	0.5323	2.512
8.0000E-02	300.0	402.7	735.4	0.5475	3.070

* FIRST BOLT FAILURE

L-4

_ \$6\$DRB5:[BASKIN.TEST.CUT.BIGHOLES_NOPRELOAD_B]U3.RPT;1

Page 1

**

**

** XY REPORT :

** =====

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

TIME	U3_15873 Variable U3
1.0000E-02	3.4199E-04
2.0000E-02	2.6848E-04
2.4000E-02	2.5125E-02
2.8000E-02	7.2848E-02
3.2000E-02	9.4481E-02
3.6000E-02	0.1346
4.0000E-02	0.1644
4.2000E-02	0.1831
4.4000E-02	0.2018
4.6000E-02	0.2194
4.8000E-02	0.2373
5.0000E-02	0.2581
5.2000E-02	0.2840
5.4000E-02	0.3192
5.6000E-02	0.3627
5.8000E-02	0.4098
6.0000E-02	0.4624
6.2000E-02	0.5282
6.4000E-02	0.6139
6.6000E-02	0.7279
6.8000E-02	0.8739
7.0000E-02	1.057
7.2000E-02	1.277
7.4000E-02	1.566
7.6000E-02	1.935
7.8000E-02	2.413
8.0000E-02	3.025

Item L-05 : Table: Node 15873 Out of Plane Displacement over Time

STRESS::BASKIN

JOB 959

BS.RPT_OUT;1

File: _\$6\$DRB5:[BASKIN.TEST.CUT.BIGHOLES_NOPRELOAD_B]BS.RPT_OUT;1
Last Modified: 11-NOV-1997 15:11
Owner UIC: [G42,BASKIN]

Length: 60 blocks
Longest record: 59 bytes
Priority: 100
Submit queue: SYS\$PRINT
Submitted: 11-NOV-1997 15:11
Printer queue: SYS\$PRINT
Printer device: POSTMO::

Digital Equipment Corporation
OpenVMS AXP V6.2

PrintServer 20 POSTMO
DECprint Supervisor V1.2

Item L-06 : Table: Bolt Axial Stress History

L-6

\$_\$6\$DRB5:[BASKIN.TEST.CUT.BIGHOLES_NOPRELOAD_B]BS.RPT_OUT;1

Page 1

```
OUTPUT BOLT COUNT : 00
Time : 0.010 S33 MAX ksi: 15.26 Avg. ksi: 12.74
Time : 0.020 S33 MAX ksi: 15.09 Avg. ksi: 12.67
Time : 0.024 S33 MAX ksi: 28.27 Avg. ksi: 15.60
Time : 0.028 S33 MAX ksi: 43.88 Avg. ksi: 22.36
Time : 0.032 S33 MAX ksi: 44.53 Avg. ksi: 26.43
Time : 0.036 S33 MAX ksi: 56.43 Avg. ksi: 32.68
Time : 0.040 S33 MAX ksi: 62.87 Avg. ksi: 37.66
Time : 0.042 S33 MAX ksi: 67.97 Avg. ksi: 40.88
Time : 0.044 S33 MAX ksi: 76.00 Avg. ksi: 44.40
Time : 0.046 S33 MAX ksi: 80.04 Avg. ksi: 46.82
Time : 0.048 S33 MAX ksi: 82.17 Avg. ksi: 49.29
Time : 0.050 S33 MAX ksi: 84.99 Avg. ksi: 51.55
Time : 0.052 S33 MAX ksi: 88.25 Avg. ksi: 55.65
Time : 0.054 S33 MAX ksi: 86.75 Avg. ksi: 58.72
Time : 0.056 S33 MAX ksi: 89.13 Avg. ksi: 62.29
Time : 0.058 S33 MAX ksi: 89.93 Avg. ksi: 65.05
Time : 0.060 S33 MAX ksi: 91.03 Avg. ksi: 67.38
Time : 0.062 S33 MAX ksi: 90.38 Avg. ksi: 68.68
Time : 0.064 S33 MAX ksi: 91.94 Avg. ksi: 72.82
Time : 0.066 S33 MAX ksi: 94.38 Avg. ksi: 75.15
Time : 0.068 S33 MAX ksi: 96.96 Avg. ksi: 76.96
Time : 0.070 S33 MAX ksi: 98.98 Avg. ksi: 79.39
Time : 0.072 S33 MAX ksi: 100.61 Avg. ksi: 80.48
Time : 0.074 S33 MAX ksi: 107.22 Avg. ksi: 84.26
Time : 0.076 S33 MAX ksi: 112.14 Avg. ksi: 85.13
Time : 0.078 S33 MAX ksi: 109.62 Avg. ksi: 77.56
Time : 0.080 S33 MAX ksi: 116.26 Avg. ksi: 70.19
OUTPUT BOLT COUNT : 02
Time : 0.010 S33 MAX ksi: 19.79 Avg. ksi: 12.81
Time : 0.020 S33 MAX ksi: 19.82 Avg. ksi: 12.82
Time : 0.024 S33 MAX ksi: 26.56 Avg. ksi: 14.90
Time : 0.028 S33 MAX ksi: 37.26 Avg. ksi: 23.46
Time : 0.032 S33 MAX ksi: 42.63 Avg. ksi: 26.62
Time : 0.036 S33 MAX ksi: 58.56 Avg. ksi: 33.32
Time : 0.040 S33 MAX ksi: 64.55 Avg. ksi: 38.17
Time : 0.042 S33 MAX ksi: 70.10 Avg. ksi: 41.73
Time : 0.044 S33 MAX ksi: 76.63 Avg. ksi: 44.84
Time : 0.046 S33 MAX ksi: 79.92 Avg. ksi: 47.87
Time : 0.048 S33 MAX ksi: 82.96 Avg. ksi: 50.76
Time : 0.050 S33 MAX ksi: 85.08 Avg. ksi: 53.71
Time : 0.052 S33 MAX ksi: 88.07 Avg. ksi: 56.27
Time : 0.054 S33 MAX ksi: 86.73 Avg. ksi: 60.07
Time : 0.056 S33 MAX ksi: 89.29 Avg. ksi: 63.51
Time : 0.058 S33 MAX ksi: 89.75 Avg. ksi: 65.51
Time : 0.060 S33 MAX ksi: 91.50 Avg. ksi: 66.71
Time : 0.062 S33 MAX ksi: 92.72 Avg. ksi: 68.11
Time : 0.064 S33 MAX ksi: 92.60 Avg. ksi: 71.95
Time : 0.066 S33 MAX ksi: 92.72 Avg. ksi: 75.02
Time : 0.068 S33 MAX ksi: 93.26 Avg. ksi: 77.54
Time : 0.070 S33 MAX ksi: 95.64 Avg. ksi: 79.45
Time : 0.072 S33 MAX ksi: 94.89 Avg. ksi: 80.82
Time : 0.074 S33 MAX ksi: 104.37 Avg. ksi: 84.03
Time : 0.076 S33 MAX ksi: 108.11 Avg. ksi: 84.75
Time : 0.078 S33 MAX ksi: 106.63 Avg. ksi: 84.13
Time : 0.080 S33 MAX ksi: 103.47 Avg. ksi: 77.41
OUTPUT BOLT COUNT : 03
Time : 0.010 S33 MAX ksi: 19.42 Avg. ksi: 13.24
Time : 0.020 S33 MAX ksi: 19.41 Avg. ksi: 13.23
Time : 0.024 S33 MAX ksi: 25.72 Avg. ksi: 17.33
Time : 0.028 S33 MAX ksi: 37.89 Avg. ksi: 23.85
Time : 0.032 S33 MAX ksi: 47.19 Avg. ksi: 27.61
Time : 0.036 S33 MAX ksi: 60.41 Avg. ksi: 35.27
```

\$_\$6\$DRB5:[BASKIN.TEST.CUT.BIGHOLES_NOPRELOAD_B]BS.RPT_OUT;1

Page 2

```
Time : 0.040 S33 MAX ksi: 69.93 Avg. ksi: 40.98
Time : 0.042 S33 MAX ksi: 77.40 Avg. ksi: 44.42
Time : 0.044 S33 MAX ksi: 83.95 Avg. ksi: 48.10
Time : 0.046 S33 MAX ksi: 84.83 Avg. ksi: 50.73
Time : 0.048 S33 MAX ksi: 86.15 Avg. ksi: 53.34
Time : 0.050 S33 MAX ksi: 87.62 Avg. ksi: 55.57
Time : 0.052 S33 MAX ksi: 90.47 Avg. ksi: 58.47
Time : 0.054 S33 MAX ksi: 89.45 Avg. ksi: 61.19
Time : 0.056 S33 MAX ksi: 91.29 Avg. ksi: 65.07
Time : 0.058 S33 MAX ksi: 91.98 Avg. ksi: 67.68
Time : 0.060 S33 MAX ksi: 92.76 Avg. ksi: 69.38
Time : 0.062 S33 MAX ksi: 93.11 Avg. ksi: 71.85
Time : 0.064 S33 MAX ksi: 94.78 Avg. ksi: 73.92
Time : 0.066 S33 MAX ksi: 95.52 Avg. ksi: 76.03
Time : 0.068 S33 MAX ksi: 96.92 Avg. ksi: 78.18
Time : 0.070 S33 MAX ksi: 99.61 Avg. ksi: 80.58
Time : 0.072 S33 MAX ksi: 107.57 Avg. ksi: 82.21
Time : 0.074 S33 MAX ksi: 108.75 Avg. ksi: 84.93
Time : 0.076 S33 MAX ksi: 111.51 Avg. ksi: 85.45
Time : 0.078 S33 MAX ksi: 117.83 Avg. ksi: 84.35
Time : 0.080 S33 MAX ksi: 116.30 Avg. ksi: 76.42
OUTPUT BOLT COUNT : 04
Time : 0.010 S33 MAX ksi: 18.64 Avg. ksi: 13.45
Time : 0.020 S33 MAX ksi: 18.56 Avg. ksi: 13.46
Time : 0.024 S33 MAX ksi: 21.90 Avg. ksi: 15.45
Time : 0.028 S33 MAX ksi: 28.56 Avg. ksi: 21.97
Time : 0.032 S33 MAX ksi: 33.98 Avg. ksi: 24.69
Time : 0.036 S33 MAX ksi: 40.23 Avg. ksi: 29.96
Time : 0.040 S33 MAX ksi: 53.12 Avg. ksi: 33.57
Time : 0.042 S33 MAX ksi: 46.88 Avg. ksi: 36.99
Time : 0.044 S33 MAX ksi: 53.17 Avg. ksi: 39.88
Time : 0.046 S33 MAX ksi: 58.25 Avg. ksi: 42.31
Time : 0.048 S33 MAX ksi: 67.90 Avg. ksi: 43.94
Time : 0.050 S33 MAX ksi: 64.31 Avg. ksi: 46.42
Time : 0.052 S33 MAX ksi: 63.32 Avg. ksi: 49.08
Time : 0.054 S33 MAX ksi: 69.79 Avg. ksi: 53.28
Time : 0.056 S33 MAX ksi: 81.38 Avg. ksi: 57.77
Time : 0.058 S33 MAX ksi: 81.92 Avg. ksi: 60.94
Time : 0.060 S33 MAX ksi: 83.33 Avg. ksi: 64.01
Time : 0.062 S33 MAX ksi: 82.33 Avg. ksi: 66.89
Time : 0.064 S33 MAX ksi: 82.51 Avg. ksi: 71.86
Time : 0.066 S33 MAX ksi: 86.06 Avg. ksi: 73.92
Time : 0.068 S33 MAX ksi: 90.96 Avg. ksi: 74.52
Time : 0.070 S33 MAX ksi: 92.86 Avg. ksi: 75.98
Time : 0.072 S33 MAX ksi: 93.58 Avg. ksi: 77.16
Time : 0.074 S33 MAX ksi: 98.16 Avg. ksi: 79.53
Time : 0.076 S33 MAX ksi: 94.48 Avg. ksi: 79.10
Time : 0.078 S33 MAX ksi: 79.93 Avg. ksi: 66.16
Time : 0.080 S33 MAX ksi: 69.21 Avg. ksi: 56.43
OUTPUT BOLT COUNT : 05
Time : 0.010 S33 MAX ksi: 0.69 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.020 S33 MAX ksi: 0.98 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.024 S33 MAX ksi: 12.64 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.028 S33 MAX ksi: 30.39 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.032 S33 MAX ksi: 40.36 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.036 S33 MAX ksi: 58.24 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.040 S33 MAX ksi: 68.59 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.042 S33 MAX ksi: 76.42 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.044 S33 MAX ksi: 84.37 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.046 S33 MAX ksi: 90.49 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.048 S33 MAX ksi: 100.19 Avg. ksi: 0.53
Time : 0.050 S33 MAX ksi: 106.09 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.052 S33 MAX ksi: 117.79 Avg. ksi: 0.44
Time : 0.054 S33 MAX ksi: 121.10 Avg. ksi: 1.68
```

\$_\$6\$DRB5:[BASKIN.TEST.CUT.BIGHOLES_NOPRELOAD_B]BS.RPT_OUT;1

Page 3

```
Time : 0.056 S33 MAX ksi: 129.00 Avg. ksi: 4.59
Time : 0.058 S33 MAX ksi: 134.19 Avg. ksi: 5.75
Time : 0.060 S33 MAX ksi: 141.00 Avg. ksi: 9.16
Time : 0.062 S33 MAX ksi: 145.67 Avg. ksi: 12.27
Time : 0.064 S33 MAX ksi: 151.04 Avg. ksi: 16.67
Time : 0.066 S33 MAX ksi: 159.70 Avg. ksi: 20.85
Time : 0.068 S33 MAX ksi: 170.23 Avg. ksi: 26.29
Time : 0.070 S33 MAX ksi: 182.26 Avg. ksi: 33.07
Time : 0.072 S33 MAX ksi: 188.90 Avg. ksi: 35.19
Time : 0.074 S33 MAX ksi: 208.32 Avg. ksi: 47.59
Time : 0.076 S33 MAX ksi: 135.99 Avg. ksi: 32.75
Time : 0.078 S33 MAX ksi: 149.24 Avg. ksi: 30.60
Time : 0.080 S33 MAX ksi: 167.89 Avg. ksi: 39.85
OUTPUT BOLT COUNT : 06
Time : 0.010 S33 MAX ksi: 0.97 Avg. ksi: 0.03
Time : 0.020 S33 MAX ksi: 1.22 Avg. ksi: 0.03
Time : 0.024 S33 MAX ksi: 19.94 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.028 S33 MAX ksi: 48.06 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.032 S33 MAX ksi: 63.07 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.036 S33 MAX ksi: 86.99 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.040 S33 MAX ksi: 105.43 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.042 S33 MAX ksi: 116.22 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.044 S33 MAX ksi: 120.88 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.046 S33 MAX ksi: 123.05 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.048 S33 MAX ksi: 125.79 Avg. ksi: 0.28
Time : 0.050 S33 MAX ksi: 125.94 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.052 S33 MAX ksi: 129.21 Avg. ksi: 0.49
Time : 0.054 S33 MAX ksi: 131.45 Avg. ksi: 1.09
Time : 0.056 S33 MAX ksi: 136.32 Avg. ksi: 2.46
Time : 0.058 S33 MAX ksi: 140.35 Avg. ksi: 4.16
Time : 0.060 S33 MAX ksi: 144.54 Avg. ksi: 5.13
Time : 0.062 S33 MAX ksi: 150.47 Avg. ksi: 9.19
Time : 0.064 S33 MAX ksi: 156.89 Avg. ksi: 10.67
Time : 0.066 S33 MAX ksi: 166.03 Avg. ksi: 15.13
Time : 0.068 S33 MAX ksi: 177.69 Avg. ksi: 20.54
Time : 0.070 S33 MAX ksi: 189.30 Avg. ksi: 26.55
Time : 0.072 S33 MAX ksi: 203.94 Avg. ksi: 39.67
Time : 0.074 S33 MAX ksi: 147.53 Avg. ksi: 29.04
Time : 0.076 S33 MAX ksi: 148.98 Avg. ksi: 28.36
Time : 0.078 S33 MAX ksi: 174.87 Avg. ksi: 35.23
Time : 0.080 S33 MAX ksi: 181.19 Avg. ksi: 42.58
OUTPUT BOLT COUNT : 07
Time : 0.010 S33 MAX ksi: 2.00 Avg. ksi: 0.02
Time : 0.020 S33 MAX ksi: 2.22 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.024 S33 MAX ksi: 21.80 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.028 S33 MAX ksi: 54.93 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.032 S33 MAX ksi: 71.32 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.036 S33 MAX ksi: 100.24 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.040 S33 MAX ksi: 116.48 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.042 S33 MAX ksi: 118.67 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.044 S33 MAX ksi: 120.24 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.046 S33 MAX ksi: 121.68 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.048 S33 MAX ksi: 124.94 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.050 S33 MAX ksi: 125.24 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.052 S33 MAX ksi: 128.21 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.054 S33 MAX ksi: 131.62 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.056 S33 MAX ksi: 136.95 Avg. ksi: 0.05
Time : 0.058 S33 MAX ksi: 140.79 Avg. ksi: 1.21
Time : 0.060 S33 MAX ksi: 146.25 Avg. ksi: 2.92
Time : 0.062 S33 MAX ksi: 152.59 Avg. ksi: 6.30
Time : 0.064 S33 MAX ksi: 159.33 Avg. ksi: 8.56
Time : 0.066 S33 MAX ksi: 167.62 Avg. ksi: 12.01
Time : 0.068 S33 MAX ksi: 179.35 Avg. ksi: 17.69
Time : 0.070 S33 MAX ksi: 191.21 Avg. ksi: 23.56
```

\$_\$6\$DRB5:[BASKIN.TEST.CUT.BIGHOLES_NOPRELOAD_B]BS.RPT_OUT;1

Page 4

```
Time : 0.072 S33 MAX ksi: 106.91 Avg. ksi: 21.17
Time : 0.074 S33 MAX ksi: 144.18 Avg. ksi: 23.80
Time : 0.076 S33 MAX ksi: 148.61 Avg. ksi: 31.82
Time : 0.078 S33 MAX ksi: 169.94 Avg. ksi: 33.49
Time : 0.080 S33 MAX ksi: 182.65 Avg. ksi: 41.45
OUTPUT BOLT COUNT : 08
Time : 0.010 S33 MAX ksi: 0.41 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.020 S33 MAX ksi: 0.40 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.024 S33 MAX ksi: 1.89 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.028 S33 MAX ksi: 5.99 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.032 S33 MAX ksi: 6.20 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.036 S33 MAX ksi: 10.52 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.040 S33 MAX ksi: 11.57 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.042 S33 MAX ksi: 14.77 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.044 S33 MAX ksi: 15.64 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.046 S33 MAX ksi: 19.58 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.048 S33 MAX ksi: 19.25 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.050 S33 MAX ksi: 22.31 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.052 S33 MAX ksi: 24.84 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.054 S33 MAX ksi: 28.95 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.056 S33 MAX ksi: 32.26 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.058 S33 MAX ksi: 35.83 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.060 S33 MAX ksi: 42.47 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.062 S33 MAX ksi: 48.45 Avg. ksi: 0.98
Time : 0.064 S33 MAX ksi: 52.80 Avg. ksi: 2.15
Time : 0.066 S33 MAX ksi: 58.41 Avg. ksi: 2.87
Time : 0.068 S33 MAX ksi: 67.39 Avg. ksi: 3.13
Time : 0.070 S33 MAX ksi: 75.00 Avg. ksi: 2.91
Time : 0.072 S33 MAX ksi: 85.44 Avg. ksi: 5.92
Time : 0.074 S33 MAX ksi: 92.62 Avg. ksi: 1.95
Time : 0.076 S33 MAX ksi: 111.55 Avg. ksi: 3.55
Time : 0.078 S33 MAX ksi: 102.68 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.080 S33 MAX ksi: 120.61 Avg. ksi: 0.00
OUTPUT BOLT COUNT : 09
Time : 0.010 S33 MAX ksi: 0.89 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.020 S33 MAX ksi: 0.89 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.024 S33 MAX ksi: 7.29 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.028 S33 MAX ksi: 21.92 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.032 S33 MAX ksi: 24.61 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.036 S33 MAX ksi: 39.21 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.040 S33 MAX ksi: 50.09 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.042 S33 MAX ksi: 55.46 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.044 S33 MAX ksi: 61.76 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.046 S33 MAX ksi: 68.73 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.048 S33 MAX ksi: 71.91 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.050 S33 MAX ksi: 81.03 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.052 S33 MAX ksi: 87.88 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.054 S33 MAX ksi: 102.84 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.056 S33 MAX ksi: 117.66 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.058 S33 MAX ksi: 121.33 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.060 S33 MAX ksi: 124.37 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.062 S33 MAX ksi: 133.33 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.064 S33 MAX ksi: 136.18 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.066 S33 MAX ksi: 141.81 Avg. ksi: 0.00
Time : 0.068 S33 MAX ksi: 148.66 Avg. ksi: 2.79
Time : 0.070 S33 MAX ksi: 154.00 Avg. ksi: 6.44
Time : 0.072 S33 MAX ksi: 157.71 Avg. ksi: 9.50
Time : 0.074 S33 MAX ksi: 171.69 Avg. ksi: 17.50
Time : 0.076 S33 MAX ksi: 189.59 Avg. ksi: 26.10
Time : 0.078 S33 MAX ksi: 115.29 Avg. ksi: 9.22
Time : 0.080 S33 MAX ksi: 149.47 Avg. ksi: 21.85
OUTPUT BOLT COUNT : 10
Time : 0.010 S33 MAX ksi: 1.23 Avg. ksi: 0.09
Time : 0.020 S33 MAX ksi: 1.16 Avg. ksi: 0.09
```

L-7

\$6\$DRB5: (BASKIN.TEST.CUT.BIGHOLES_NOPRELOAD_B)BS.RPT_OUT:1

Page 5

Time	: 0.024	S33 MAX ksi:	13.06	Avg. ksi:	0.08
Time	: 0.028	S33 MAX ksi:	35.04	Avg. ksi:	0.19
Time	: 0.032	S33 MAX ksi:	47.12	Avg. ksi:	0.23
Time	: 0.036	S33 MAX ksi:	68.90	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.040	S33 MAX ksi:	85.50	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.042	S33 MAX ksi:	94.78	Avg. ksi:	0.07
Time	: 0.044	S33 MAX ksi:	104.14	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.046	S33 MAX ksi:	114.74	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.048	S33 MAX ksi:	120.30	Avg. ksi:	0.24
Time	: 0.050	S33 MAX ksi:	123.61	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.052	S33 MAX ksi:	125.84	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.054	S33 MAX ksi:	129.47	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.056	S33 MAX ksi:	132.40	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.058	S33 MAX ksi:	135.64	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.060	S33 MAX ksi:	138.84	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.062	S33 MAX ksi:	143.54	Avg. ksi:	1.84
Time	: 0.064	S33 MAX ksi:	145.79	Avg. ksi:	2.39
Time	: 0.066	S33 MAX ksi:	151.17	Avg. ksi:	3.59
Time	: 0.068	S33 MAX ksi:	159.13	Avg. ksi:	5.64
Time	: 0.070	S33 MAX ksi:	168.44	Avg. ksi:	9.09
Time	: 0.072	S33 MAX ksi:	175.10	Avg. ksi:	10.31
Time	: 0.074	S33 MAX ksi:	190.52	Avg. ksi:	18.28
Time	: 0.076	S33 MAX ksi:	121.15	Avg. ksi:	12.23
Time	: 0.078	S33 MAX ksi:	122.02	Avg. ksi:	14.80
Time	: 0.080	S33 MAX ksi:	12.29	Avg. ksi:	0.76
OUTPUT BOLT COUNT : 11					
Time	: 0.010	S33 MAX ksi:	1.39	Avg. ksi:	0.08
Time	: 0.020	S33 MAX ksi:	1.38	Avg. ksi:	0.07
Time	: 0.024	S33 MAX ksi:	15.77	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.028	S33 MAX ksi:	45.05	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.032	S33 MAX ksi:	57.81	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.036	S33 MAX ksi:	83.14	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.040	S33 MAX ksi:	104.37	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.042	S33 MAX ksi:	113.75	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.044	S33 MAX ksi:	120.46	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.046	S33 MAX ksi:	120.77	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.048	S33 MAX ksi:	128.33	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.050	S33 MAX ksi:	121.38	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.052	S33 MAX ksi:	121.77	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.054	S33 MAX ksi:	125.45	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.056	S33 MAX ksi:	129.27	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.058	S33 MAX ksi:	131.60	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.060	S33 MAX ksi:	135.98	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.062	S33 MAX ksi:	141.59	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.064	S33 MAX ksi:	149.19	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.066	S33 MAX ksi:	157.17	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.068	S33 MAX ksi:	167.67	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.070	S33 MAX ksi:	180.15	Avg. ksi:	0.49
Time	: 0.072	S33 MAX ksi:	192.47	Avg. ksi:	5.42
Time	: 0.074	S33 MAX ksi:	201.46	Avg. ksi:	9.37
Time	: 0.076	S33 MAX ksi:	109.71	Avg. ksi:	3.68
Time	: 0.078	S33 MAX ksi:	30.40	Avg. ksi:	4.40
Time	: 0.080	S33 MAX ksi:	23.97	Avg. ksi:	1.09
OUTPUT BOLT COUNT : 12					
Time	: 0.010	S33 MAX ksi:	0.16	Avg. ksi:	0.03
Time	: 0.020	S33 MAX ksi:	0.15	Avg. ksi:	0.01
Time	: 0.024	S33 MAX ksi:	3.17	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.028	S33 MAX ksi:	7.86	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.032	S33 MAX ksi:	8.95	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.036	S33 MAX ksi:	15.21	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.040	S33 MAX ksi:	18.60	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.042	S33 MAX ksi:	22.37	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.044	S33 MAX ksi:	21.43	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.046	S33 MAX ksi:	26.74	Avg. ksi:	0.00

\$6\$DRB5: (BASKIN.TEST.CUT.BIGHOLES_NOPRELOAD_B)BS.RPT_OUT:1

Page 7

Time	: 0.064	S33 MAX ksi:	143.12	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.066	S33 MAX ksi:	149.60	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.068	S33 MAX ksi:	157.94	Avg. ksi:	2.69
Time	: 0.070	S33 MAX ksi:	167.10	Avg. ksi:	5.95
Time	: 0.072	S33 MAX ksi:	171.02	Avg. ksi:	7.09
Time	: 0.074	S33 MAX ksi:	189.98	Avg. ksi:	14.42
Time	: 0.076	S33 MAX ksi:	121.40	Avg. ksi:	12.00
Time	: 0.078	S33 MAX ksi:	124.53	Avg. ksi:	15.45
Time	: 0.080	S33 MAX ksi:	10.00	Avg. ksi:	0.97
OUTPUT BOLT COUNT : 15					
Time	: 0.018	S33 MAX ksi:	0.22	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.020	S33 MAX ksi:	0.23	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.024	S33 MAX ksi:	14.62	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.028	S33 MAX ksi:	42.00	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.032	S33 MAX ksi:	55.61	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.036	S33 MAX ksi:	86.07	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.040	S33 MAX ksi:	104.15	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.042	S33 MAX ksi:	111.99	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.044	S33 MAX ksi:	113.25	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.046	S33 MAX ksi:	113.29	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.048	S33 MAX ksi:	115.73	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.050	S33 MAX ksi:	117.39	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.052	S33 MAX ksi:	121.39	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.054	S33 MAX ksi:	122.48	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.056	S33 MAX ksi:	127.70	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.058	S33 MAX ksi:	133.61	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.060	S33 MAX ksi:	139.84	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.062	S33 MAX ksi:	143.42	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.064	S33 MAX ksi:	149.20	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.066	S33 MAX ksi:	155.74	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.068	S33 MAX ksi:	164.04	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.070	S33 MAX ksi:	174.96	Avg. ksi:	2.62
Time	: 0.072	S33 MAX ksi:	189.47	Avg. ksi:	7.34
Time	: 0.074	S33 MAX ksi:	200.97	Avg. ksi:	13.61
Time	: 0.076	S33 MAX ksi:	112.26	Avg. ksi:	4.62
Time	: 0.078	S33 MAX ksi:	41.24	Avg. ksi:	2.04
Time	: 0.080	S33 MAX ksi:	17.00	Avg. ksi:	0.94
OUTPUT BOLT COUNT : 16					
Time	: 0.010	S33 MAX ksi:	0.21	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.020	S33 MAX ksi:	0.20	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.024	S33 MAX ksi:	1.18	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.028	S33 MAX ksi:	3.66	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.032	S33 MAX ksi:	4.01	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.036	S33 MAX ksi:	7.66	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.040	S33 MAX ksi:	8.72	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.042	S33 MAX ksi:	10.65	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.044	S33 MAX ksi:	11.26	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.046	S33 MAX ksi:	9.36	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.048	S33 MAX ksi:	15.32	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.050	S33 MAX ksi:	18.19	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.052	S33 MAX ksi:	23.16	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.054	S33 MAX ksi:	26.38	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.056	S33 MAX ksi:	31.45	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.058	S33 MAX ksi:	40.24	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.060	S33 MAX ksi:	45.29	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.062	S33 MAX ksi:	55.69	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.064	S33 MAX ksi:	65.51	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.066	S33 MAX ksi:	76.43	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.068	S33 MAX ksi:	87.80	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.070	S33 MAX ksi:	97.57	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.072	S33 MAX ksi:	106.11	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.074	S33 MAX ksi:	118.15	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.076	S33 MAX ksi:	124.46	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.078	S33 MAX ksi:	147.14	Avg. ksi:	0.00

\$6\$DRB5: (BASKIN.TEST.CUT.BIGHOLES_NOPRELOAD_B)BS.RPT_OUT:1

Page 6

Time	: 0.048	S33 MAX ksi:	27.58	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.050	S33 MAX ksi:	31.41	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.052	S33 MAX ksi:	34.22	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.054	S33 MAX ksi:	41.27	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.056	S33 MAX ksi:	49.27	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.058	S33 MAX ksi:	55.44	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.060	S33 MAX ksi:	65.28	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.062	S33 MAX ksi:	72.80	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.064	S33 MAX ksi:	86.44	Avg. ksi:	0.51
Time	: 0.066	S33 MAX ksi:	100.22	Avg. ksi:	3.33
Time	: 0.068	S33 MAX ksi:	110.29	Avg. ksi:	5.55
Time	: 0.070	S33 MAX ksi:	120.10	Avg. ksi:	7.54
Time	: 0.072	S33 MAX ksi:	123.16	Avg. ksi:	10.38
Time	: 0.074	S33 MAX ksi:	132.39	Avg. ksi:	7.46
Time	: 0.076	S33 MAX ksi:	138.23	Avg. ksi:	4.10
Time	: 0.078	S33 MAX ksi:	146.70	Avg. ksi:	11.21
Time	: 0.080	S33 MAX ksi:	153.04	Avg. ksi:	16.37
OUTPUT BOLT COUNT : 13					
Time	: 0.010	S33 MAX ksi:	0.35	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.020	S33 MAX ksi:	0.31	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.024	S33 MAX ksi:	9.86	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.028	S33 MAX ksi:	25.60	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.032	S33 MAX ksi:	33.48	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.036	S33 MAX ksi:	48.51	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.040	S33 MAX ksi:	59.58	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.042	S33 MAX ksi:	67.87	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.044	S33 MAX ksi:	76.45	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.046	S33 MAX ksi:	84.03	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.048	S33 MAX ksi:	88.93	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.050	S33 MAX ksi:	98.58	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.052	S33 MAX ksi:	106.46	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.054	S33 MAX ksi:	120.63	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.056	S33 MAX ksi:	128.78	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.058	S33 MAX ksi:	134.44	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.060	S33 MAX ksi:	140.42	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.062	S33 MAX ksi:	142.60	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.064	S33 MAX ksi:	150.69	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.066	S33 MAX ksi:	156.23	Avg. ksi:	2.12
Time	: 0.068	S33 MAX ksi:	164.48	Avg. ksi:	7.36
Time	: 0.070	S33 MAX ksi:	173.33	Avg. ksi:	11.33
Time	: 0.072	S33 MAX ksi:	183.38	Avg. ksi:	20.48
Time	: 0.074	S33 MAX ksi:	193.15	Avg. ksi:	18.33
Time	: 0.076	S33 MAX ksi:	203.06	Avg. ksi:	26.96
Time	: 0.078	S33 MAX ksi:	117.66	Avg. ksi:	15.78
Time	: 0.080	S33 MAX ksi:	138.04	Avg. ksi:	25.33
OUTPUT BOLT COUNT : 14					
Time	: 0.010	S33 MAX ksi:	0.49	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.020	S33 MAX ksi:	0.42	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.024	S33 MAX ksi:	16.55	Avg. ksi:	0.36
Time	: 0.028	S33 MAX ksi:	38.48	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.032	S33 MAX ksi:	50.36	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.036	S33 MAX ksi:	73.94	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.040	S33 MAX ksi:	93.53	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.042	S33 MAX ksi:	102.39	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.044	S33 MAX ksi:	111.58	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.046	S33 MAX ksi:	119.75	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.048	S33 MAX ksi:	120.98	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.050	S33 MAX ksi:	124.40	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.052	S33 MAX ksi:	125.44	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.054	S33 MAX ksi:	128.17	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.056	S33 MAX ksi:	131.85	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.058	S33 MAX ksi:	133.99	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.060	S33 MAX ksi:	136.25	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.062	S33 MAX ksi:	136.23	Avg. ksi:	0.00

\$6\$DRB5: (BASKIN.TEST.CUT.BIGHOLES_NOPRELOAD_B)BS.RPT_OUT:1

Page 8

Time	: 0.080	S33 MAX ksi:	163.05	Avg. ksi:	0.00
OUTPUT BOLT COUNT : 17					
Time	: 0.010	S33 MAX ksi:	0.22	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.018	S33 MAX ksi:	0.19	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.024	S33 MAX ksi:	7.91	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.028	S33 MAX ksi:	20.64	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.032	S33 MAX ksi:	28.81	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.036	S33 MAX ksi:	43.00	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.040	S33 MAX ksi:	52.91	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.042	S33 MAX ksi:	60.68	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.044	S33 MAX ksi:	65.86	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.046	S33 MAX ksi:	71.30	Avg. ksi:	0.00
Time	: 0.048	S33 MAX ksi:	81.36	Avg. ksi:	

STRESS::BASKIN

JOB 959

BP.RPT_OUT;1

File: _\$5DRB5:[BASKIN.TEST.CUT.BIGHOLES_NOPRELOAD_B]BP.RPT_OUT;1
Last Modified: 11-NOV-1997 15:11
Owner UIC: [G42,BASKIN]

Length: 57 blocks
Longest record: 56 bytes
Priority: 100
Submit queue: SYS\$PRINT
Submitted: 11-NOV-1997 15:11
Printer queue: SYS\$PRINT
Printer device: POSTMO::

Digital Equipment Corporation
OpenVMS AXP V6.2

PrintServer 20 POSTMO
DECprint Supervisor V1.2

Item L-08 : Table: Bolt Plastic Strain History

STRESS::BASKIN

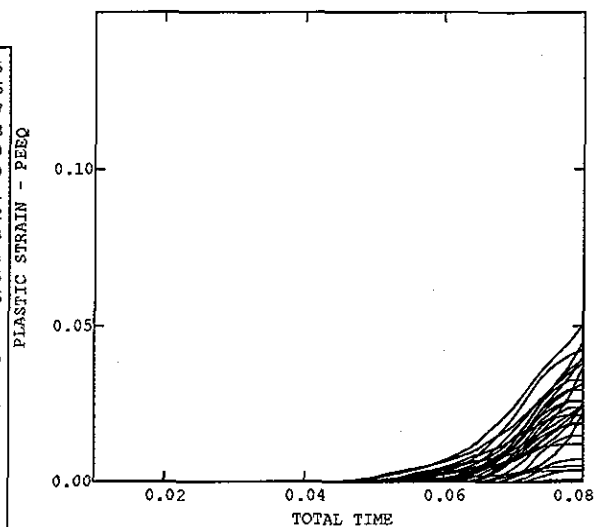
JOB 962

BP_PLOT.PS;1

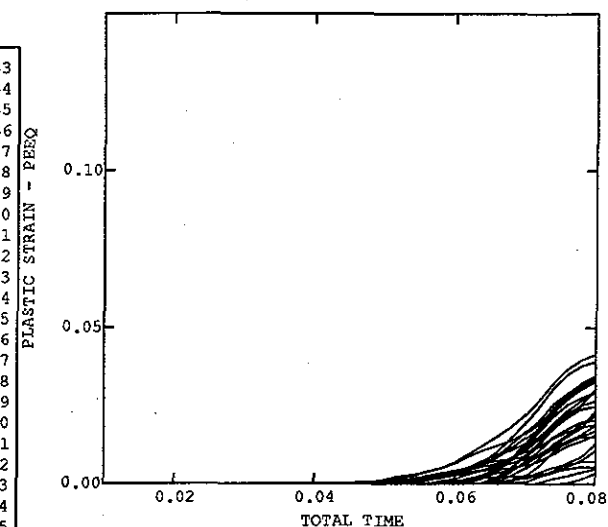
File: _\$6\$DRB5:[BASKIN.TEST.CUT.BIGHOLES_NOPRELOAD_B]BP_PLOT.P
S;1
Last Modified: 11-NOV-1997 15:12
Owner UIC: [G42,BASKIN]

Length: 751 blocks
Longest record: 95 bytes
Priority: 100
Submit queue: SYS\$PRINT
Submitted: 11-NOV-1997 15:12
Printer queue: SYS\$PRINT
Printer device: POSTMO::

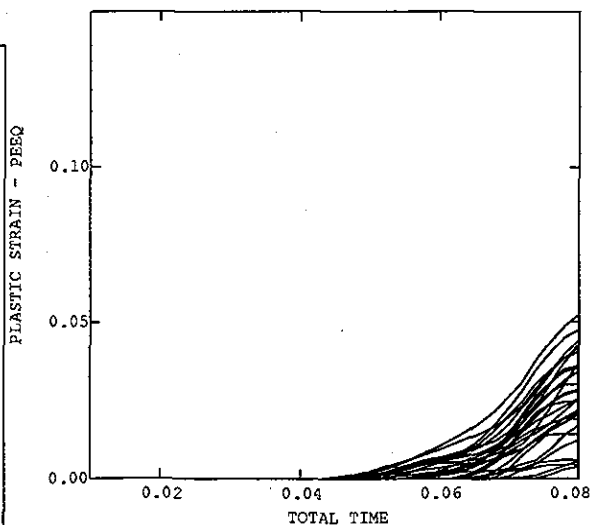
BP14_15305
BP14_15306
BP14_15307
BP14_15308
BP14_15309
BP14_15310
BP14_15311
BP14_15312
BP14_15313
BP14_15314
BP14_15315
BP14_15316
BP14_15317
BP14_15318
BP14_15319
BP14_15320
BP14_15321
BP14_15322
BP14_15323
BP14_15324
BP14_15325
BP14_15326
BP14_15327
BP14_15328



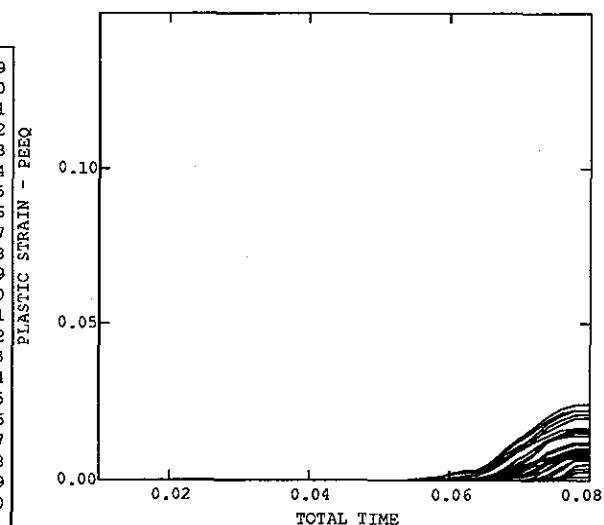
BP15_15333
BP15_15334
BP15_15335
BP15_15336
BP15_15337
BP15_15338
BP15_15339
BP15_15340
BP15_15341
BP15_15342
BP15_15343
BP15_15344
BP15_15345
BP15_15346
BP15_15347
BP15_15348
BP15_15349
BP15_15350
BP15_15351
BP15_15352
BP15_15353
BP15_15354
BP15_15355
BP15_15356

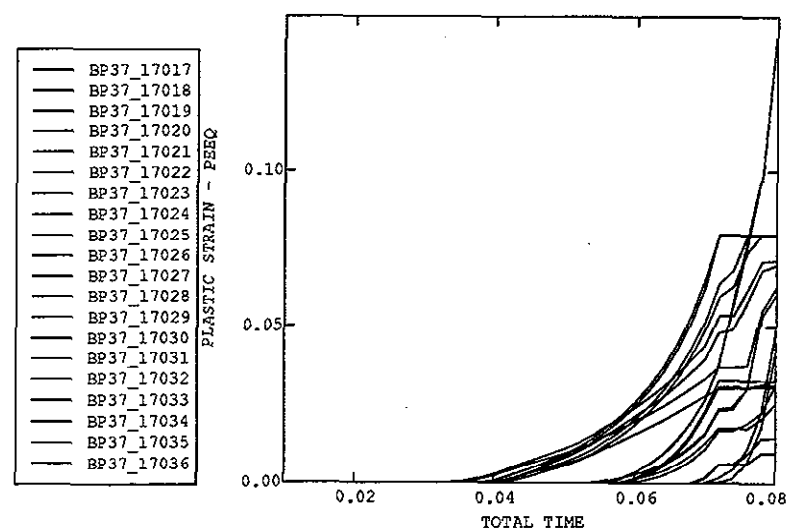
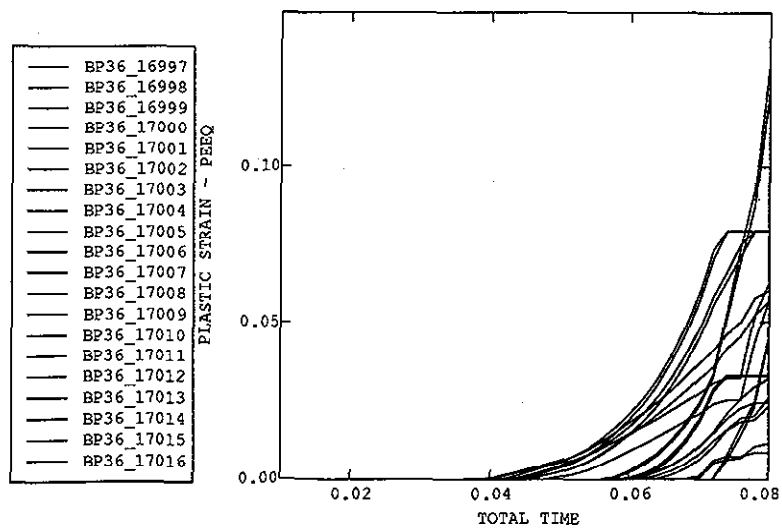
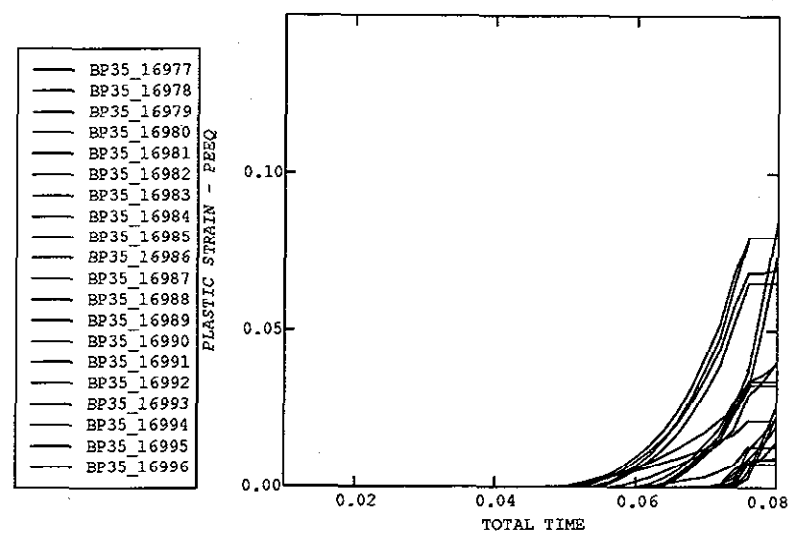
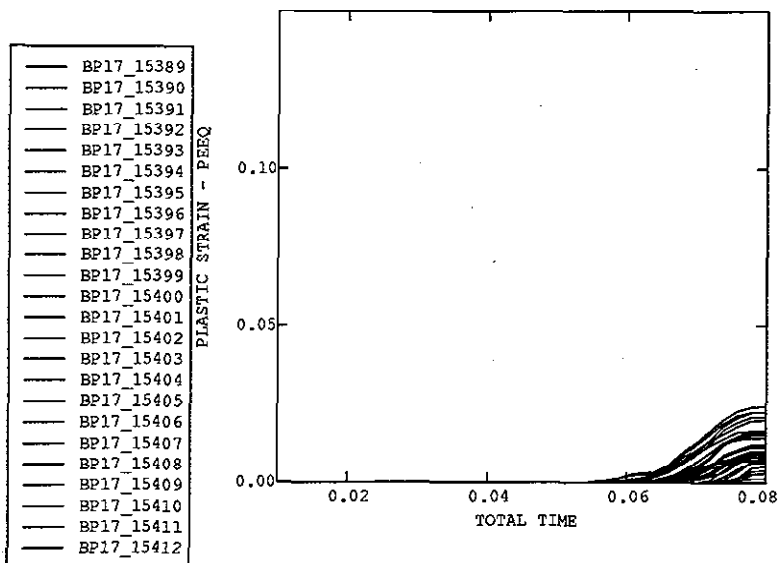


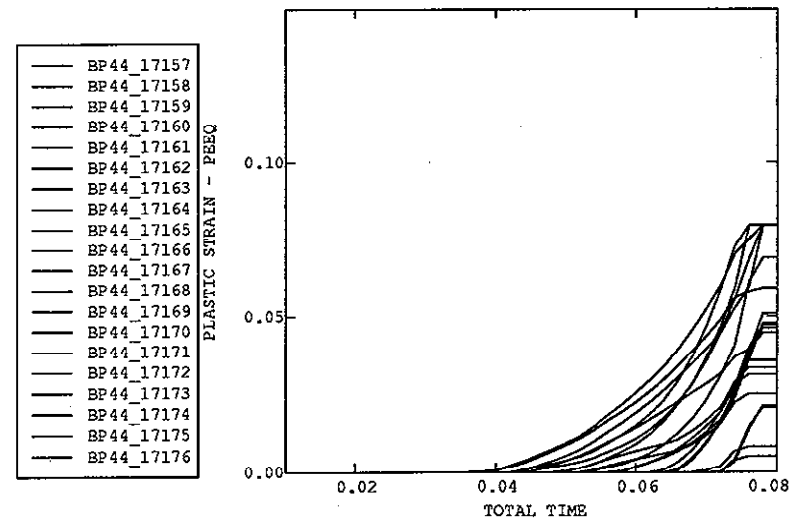
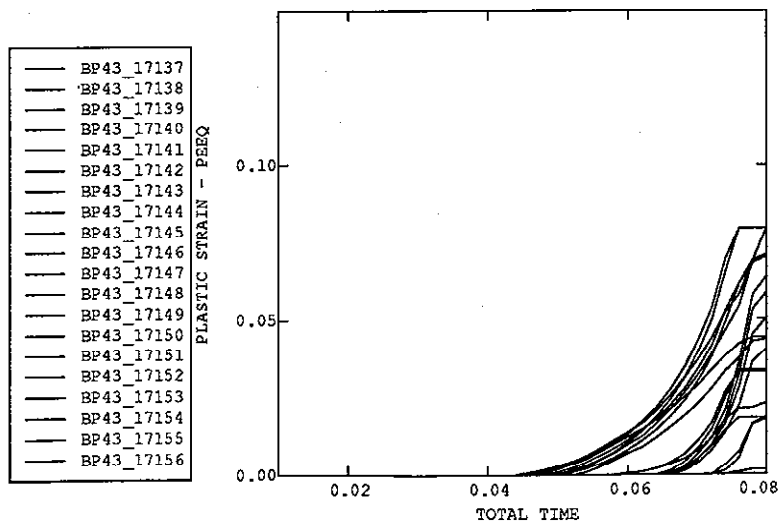
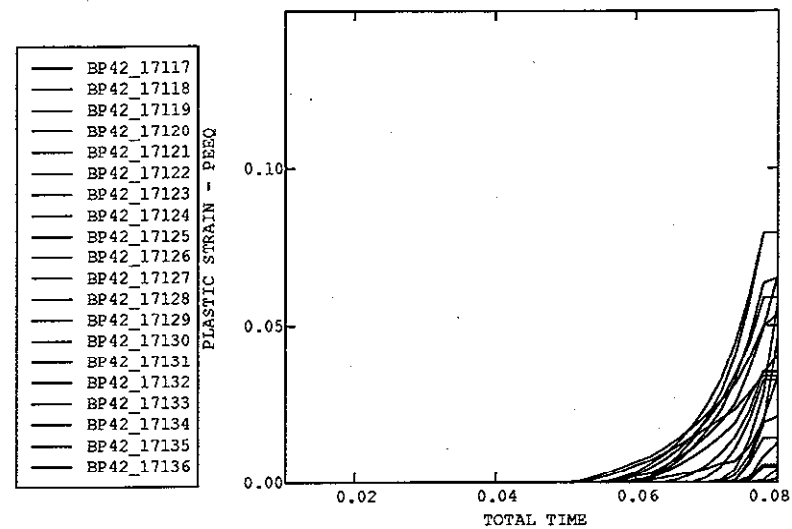
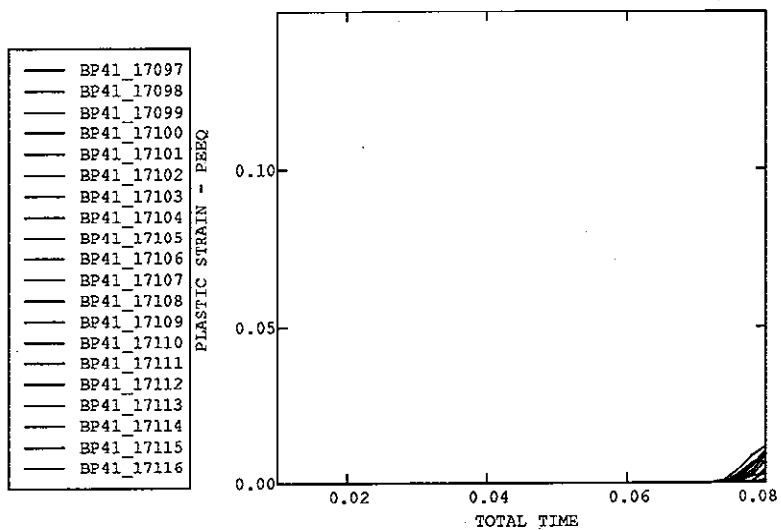
BP16_15361
BP16_15362
BP16_15363
BP16_15364
BP16_15365
BP16_15366
BP16_15367
BP16_15368
BP16_15369
BP16_15370
BP16_15371
BP16_15372
BP16_15373
BP16_15374
BP16_15375
BP16_15376
BP16_15377
BP16_15378
BP16_15379
BP16_15380
BP16_15381
BP16_15382
BP16_15383
BP16_15384

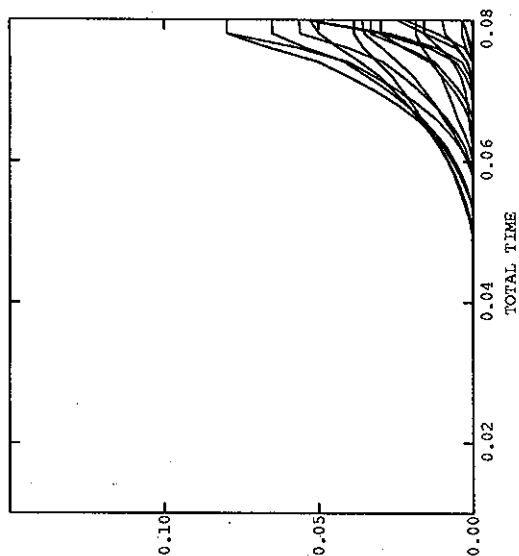


BP17_15389
BP17_15390
BP17_15391
BP17_15392
BP17_15393
BP17_15394
BP17_15395
BP17_15396
BP17_15397
BP17_15398
BP17_15399
BP17_15400
BP17_15401
BP17_15402
BP17_15403
BP17_15404
BP17_15405
BP17_15406
BP17_15407
BP17_15408
BP17_15409
BP17_15410
BP17_15411
BP17_15412



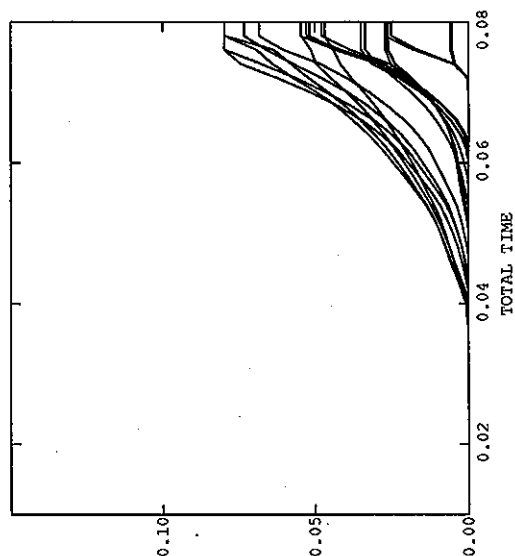






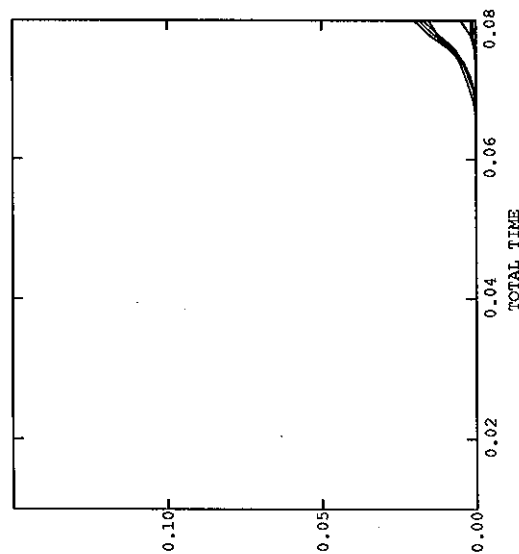
PLASTIC STRAIN - PEO

BP49_17257
BP49_17258
BP49_17259
BP49_17260
BP49_17261
BP49_17262
BP49_17263
BP49_17264
BP49_17265
BP49_17266
BP49_17267
BP49_17268
BP49_17269
BP49_17270
BP49_17271
BP49_17272
BP49_17273
BP49_17274
BP49_17275
BP49_17276



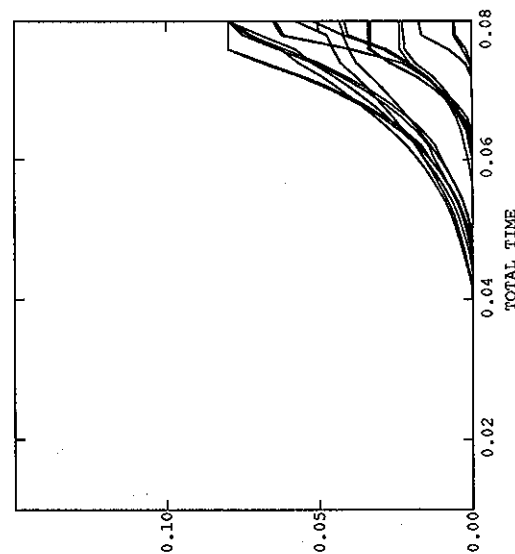
PLASTIC STRAIN - PEO

BP51_17297
BP51_17298
BP51_17299
BP51_17300
BP51_17301
BP51_17302
BP51_17303
BP51_17304
BP51_17305
BP51_17306
BP51_17307
BP51_17308
BP51_17309
BP51_17310
BP51_17311
BP51_17312
BP51_17313
BP51_17314
BP51_17315
BP51_17316



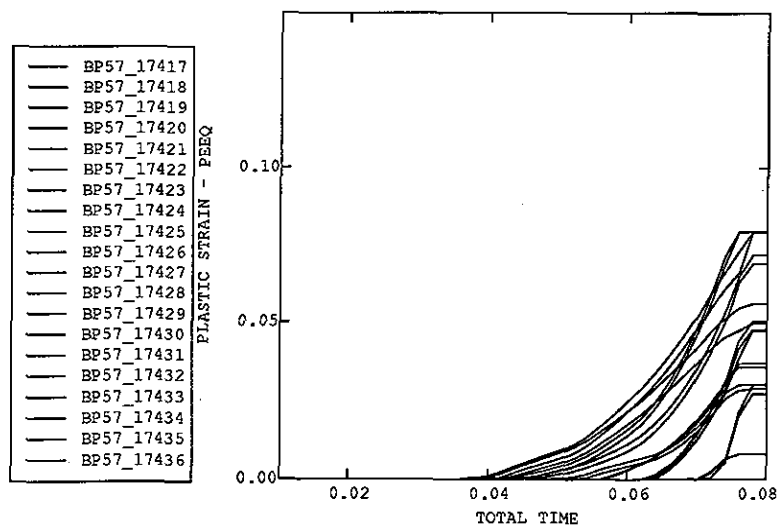
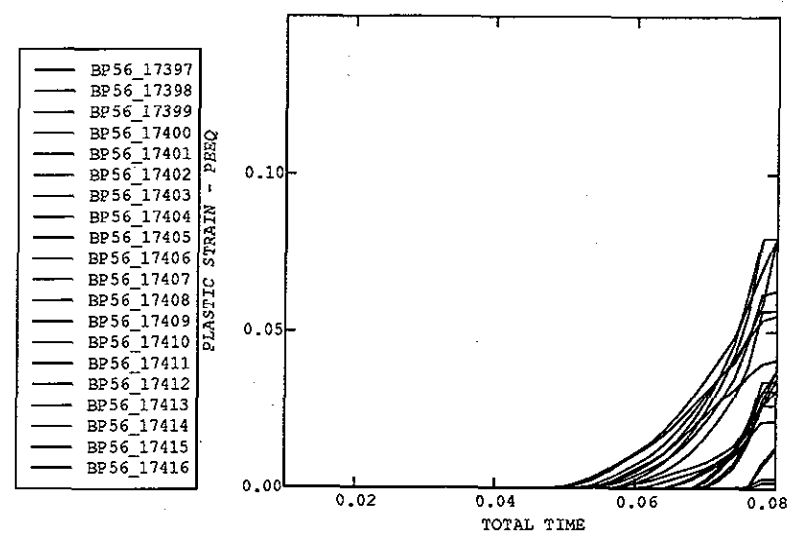
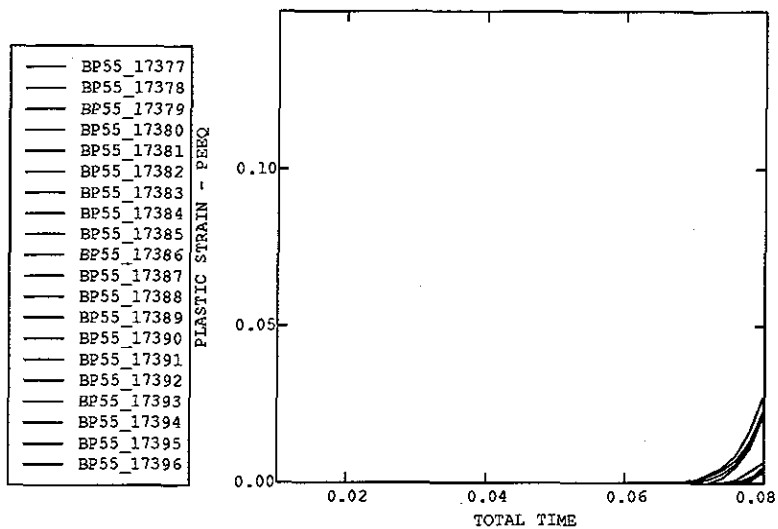
PLASTIC STRAIN - PEO

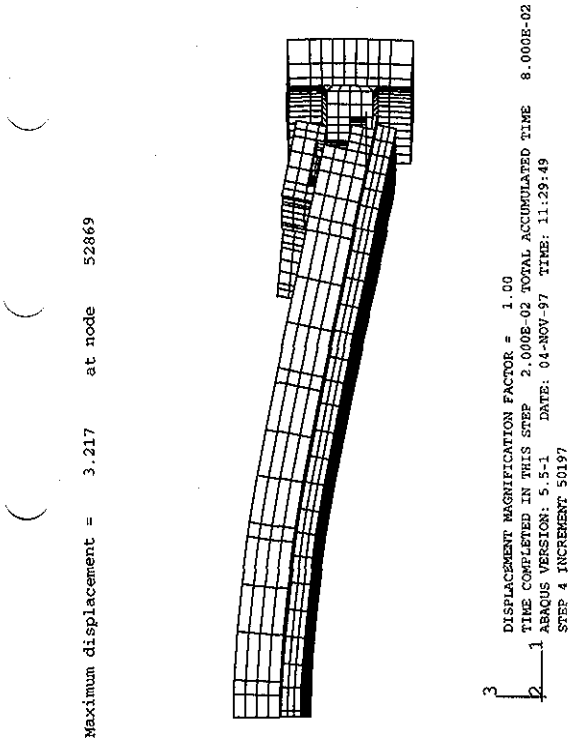
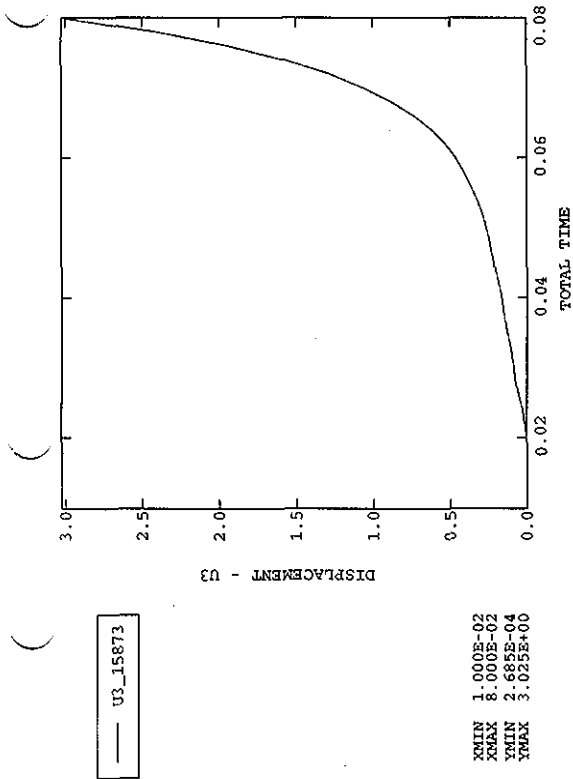
BP48_17237
BP48_17238
BP48_17239
BP48_17240
BP48_17241
BP48_17242
BP48_17243
BP48_17244
BP48_17245
BP48_17246
BP48_17247
BP48_17248
BP48_17249
BP48_17250
BP48_17251
BP48_17252
BP48_17253
BP48_17254
BP48_17255
BP48_17256



PLASTIC STRAIN - PEO

BP50_17277
BP50_17278
BP50_17279
BP50_17280
BP50_17281
BP50_17282
BP50_17283
BP50_17284
BP50_17285
BP50_17286
BP50_17287
BP50_17288
BP50_17289
BP50_17290
BP50_17291
BP50_17292
BP50_17293
BP50_17294
BP50_17295
BP50_17296

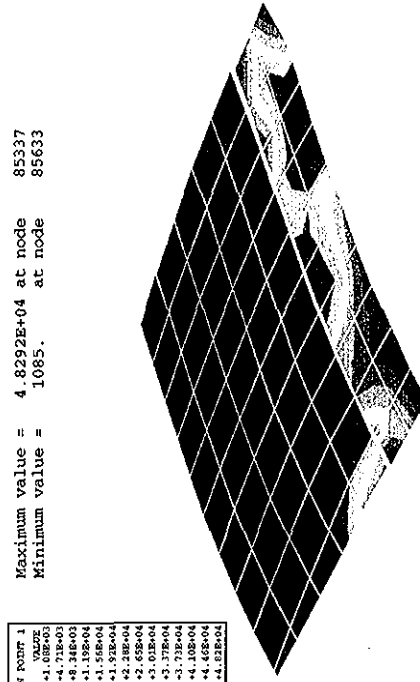




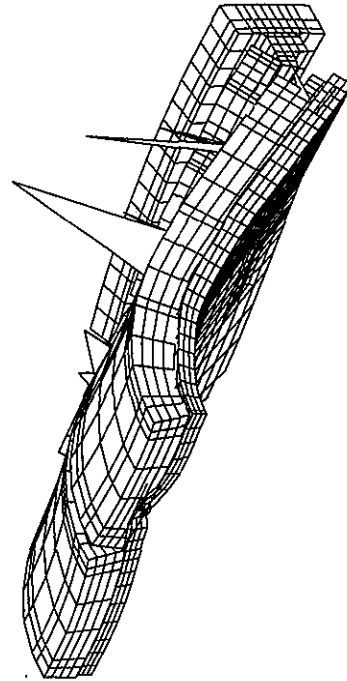
SECTION POINT 1

COORDINATE	VALUE
1	1.000E-02
2	4.718E-03
3	8.346E-03
4	1.132E-04
5	1.580E-04
6	1.578E-04
7	2.658E-04
8	3.015E-04
9	3.178E-04
10	3.178E-04
11	4.108E-04
12	4.108E-04
13	4.128E-04

Maximum value = 4.8292E+04 at node 85337
Minimum value = 1085. at node 85633



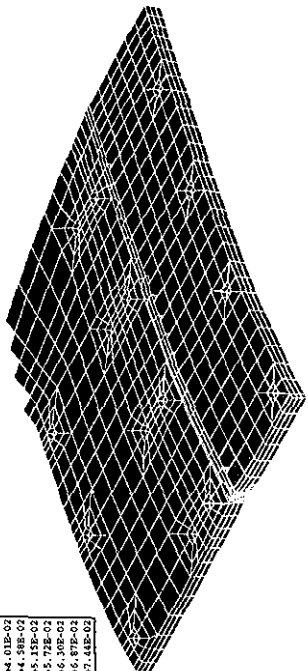
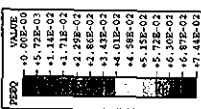
Maximum displacement = 3.217 at node 52869



DISPLACEMENT MAGNIFICATION FACTOR = 5.00
 TIME COMPLETED IN THIS STEP 2.000E-02 TOTAL ACCUMULATED TIME 8.000E-02
 ABAQUS VERSION: 5.5-1 DATE: 04-NOV-97 TIME: 11:29:49
 STEP 4 INCREMENT 50197

Item L-17 : Figure: Model Displacement and Sealing Skin Mises Contour Plots

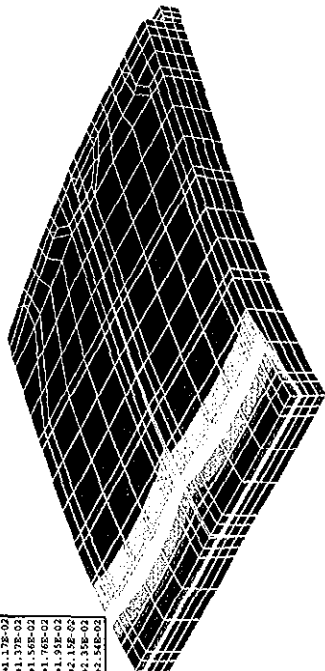
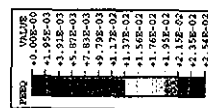
Maximum value = 7.4490E-02 at node 82413
Minimum value = 0.0000E+00 at node 61822



DISPLACEMENT MAGNIFICATION FACTOR = 1.00
TIME COMPLETED IN THIS STEP 2.000E-02 TOTAL ACCUMULATED TIME 8.000E-02
ABAQUS VERSION: 5.5-1 DATE: 04-NOV-97 TIME: 11:29:49
STEP 4 INCREMENT 50197



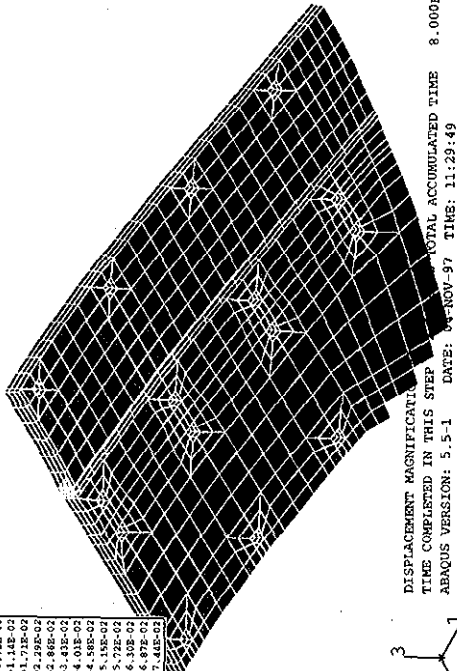
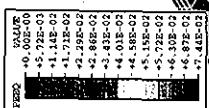
Maximum value = 2.5464E-02 at node 18121
Minimum value = 0.0000E+00 at node 15020



DISPLACEMENT MAGNIFICATION FACTOR = 1.00
TIME COMPLETED IN THIS STEP 2.000E-02 TOTAL ACCUMULATED TIME 8.000E-02
ABAQUS VERSION: 5.5-1 DATE: 04-NOV-97 TIME: 11:29:49
STEP 4 INCREMENT 50197



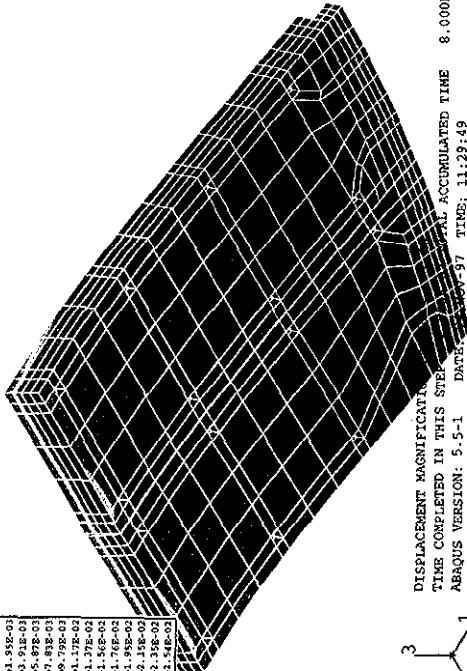
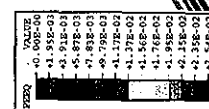
Maximum value = 7.4490E-02 at node 82413
Minimum value = 0.0000E+00 at node 61822



DISPLACEMENT MAGNIFICATION FACTOR = 1.00
TIME COMPLETED IN THIS STEP 2.000E-02 TOTAL ACCUMULATED TIME 8.000E-02
ABAQUS VERSION: 5.5-1 DATE: 04-NOV-97 TIME: 11:29:49
STEP 4 INCREMENT 50197



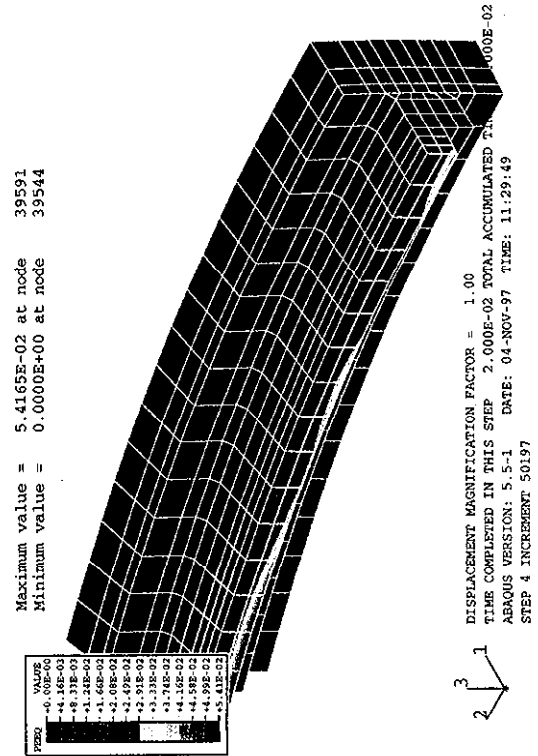
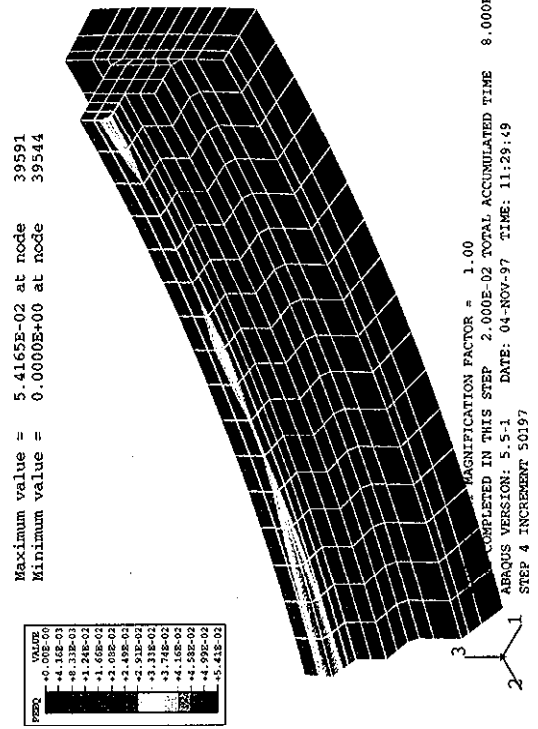
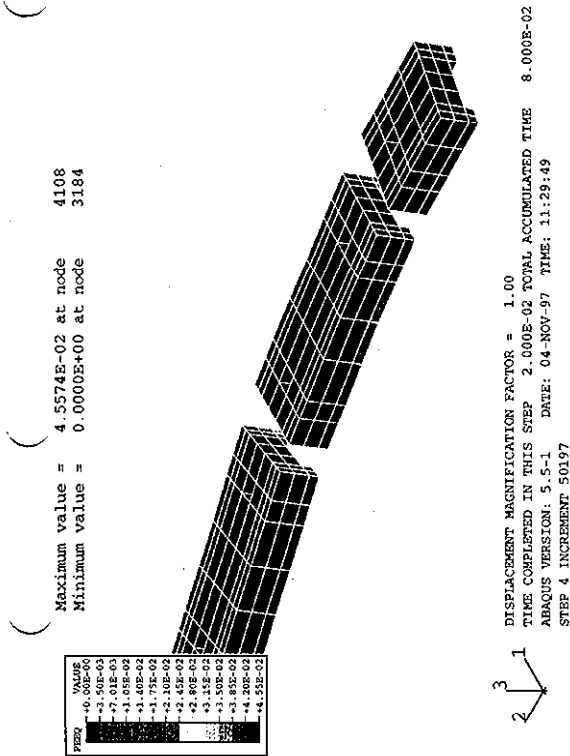
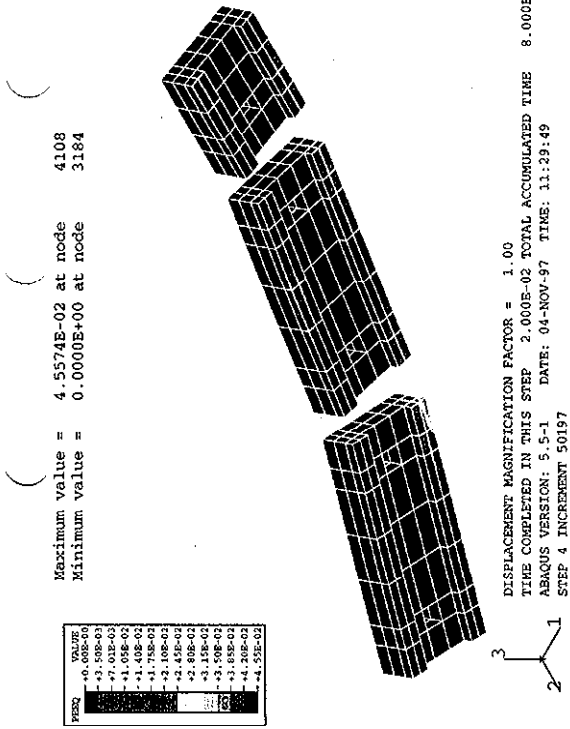
Maximum value = 2.5464E-02 at node 18121
Minimum value = 0.0000E+00 at node 15020



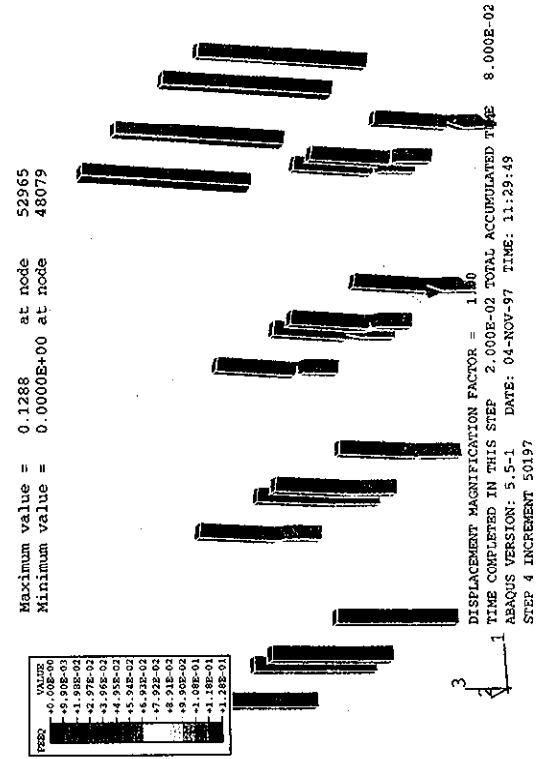
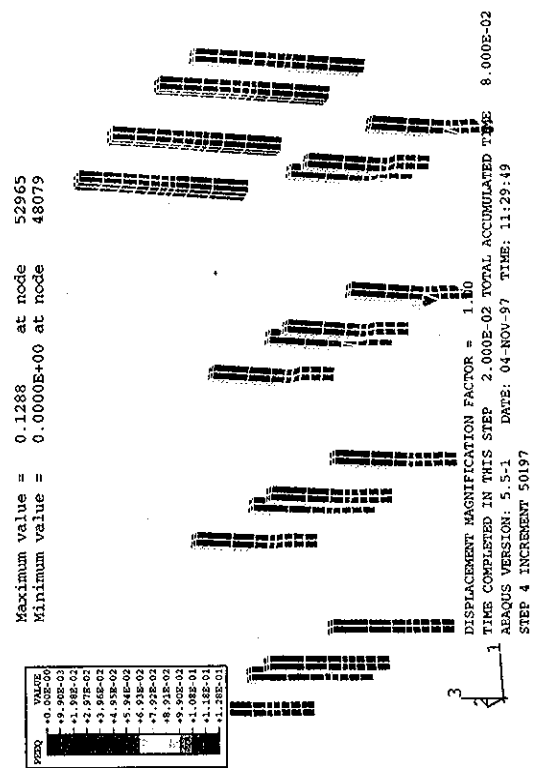
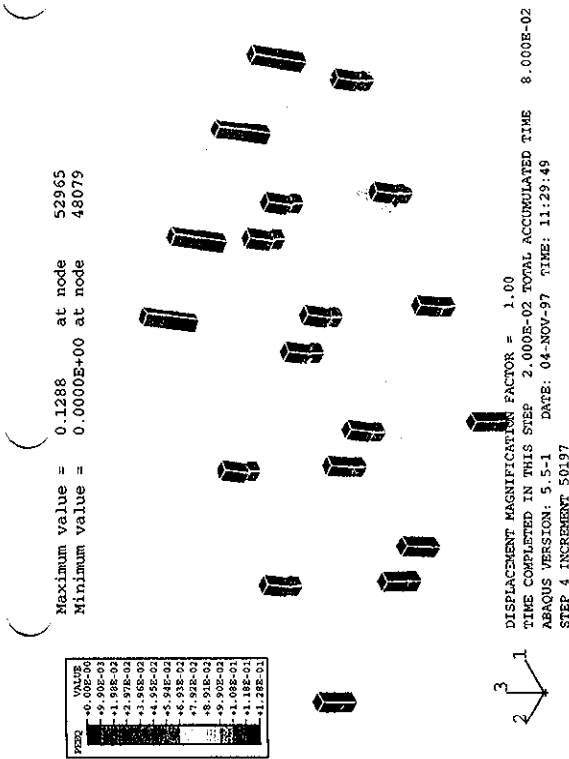
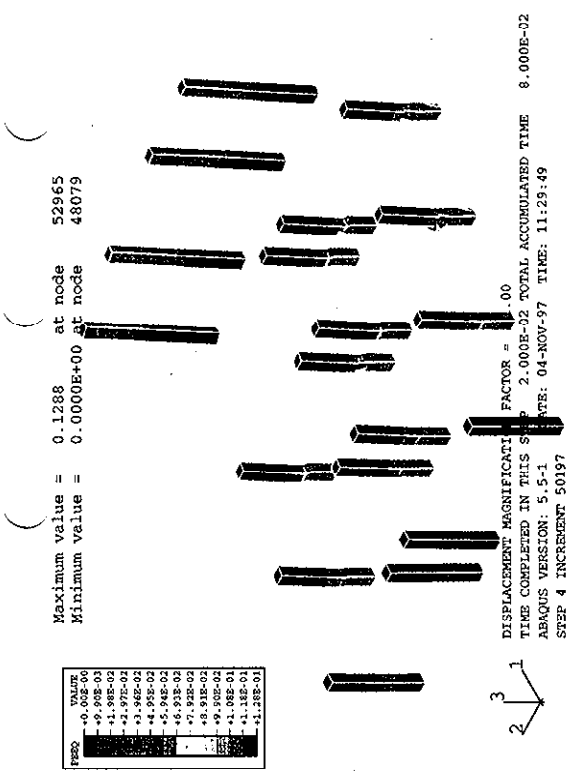
DISPLACEMENT MAGNIFICATION FACTOR = 1.00
TIME COMPLETED IN THIS STEP 2.000E-02 TOTAL ACCUMULATED TIME 8.000E-02
ABAQUS VERSION: 5.5-1 DATE: 04-NOV-97 TIME: 11:29:49
STEP 4 INCREMENT 50197



Item L-18 : Figure: Clamp Plate and Divider Plate Plastic Strain Contour Plots



Item L-19 : Figure: Clamp Dogs and Seat Bar Plastic Strain Contour Plots



Item L-20 : Figure:: Bolt Plastic Strain Contour Plots

