## Phase advances across insertions

$$
\begin{array}{llll}
\text { DMU_X B1 } \quad \text { DMU_Y B1 } & \text { DMU_X B2 } & \text { DMU_Y B2 }
\end{array}
$$

| arcs | 44.104000 | 40.689000 | 44.104000 | 40.689001 |
| :--- | ---: | ---: | ---: | ---: |
|  | 2.618000 | 2.644000 | 2.618000 | 2.644000 |
| IR1 | 3.067793 | 2.874878 | 2.986376 | 2.756381 |
| IR2 | 2.260904 | 1.905369 | 2.260202 | 1.989917 |
| IR3 | 1.963254 | 1.875133 | 2.129990 | 2.021720 |
| IR4 |  |  |  |  |
|  | 2.618000 | 2.644000 | 2.618000 | 2.644000 |
| IR5 | 2.015000 | 1.780000 | 2.015000 | 1.780000 |
| IR6 | 2.450049 | 1.923620 | 2.489424 | 2.002981 |
| IR7 | 3.183000 | 2.974000 | 3.059000 | 2.782000 |

tune $64.28000059 .310000 \quad 64.28000059 .310000$

| 18.11 .2007 | D | F | Q6F | D | F | Q6F |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |

Beam 1

| IR1 | 6.59 | 6.99 |  | 6.77 | 7.01 |  |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| IR2 | 6.54 | 6.49 | 6.75 | 6.64 | 6.93 | 6.75 |
| IR3 | 6.73 | 6.50 | 5.96 | 6.70 | 6.52 | 5.96 |
| IR4 | 6.70 | 7.07 |  | 6.71 | 7.00 |  |
| IR5 | 6.63 | 6.97 |  | 6.69 | 7.00 |  |
| IR6 | 6.75 | 6.92 |  |  |  |  |
| IR7 |  |  |  | 6.65 | 7.16 |  |
| IR8 | 6.52 | 6.80 |  | 6.77 | 7.13 | 6.93 |

Beam 2

| IR1 | 6.68 | 7.13 |  |  |  |  |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| IR2 | 6.63 | 6.90 |  | 6.93 |  |  |
|  |  |  | 5.71 | 6.62 | 6.43 | 5.71 |
| IR3 | 6.34 | 6.41 | 5.71 | 6.71 | 7.16 |  |
| IR4 | 6.74 | 7.16 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| IR5 | 6.70 | 7.04 |  |  |  |  |
| IR6 | 6.71 | 6.95 |  | 6.80 | 7.15 |  |
|  |  |  |  | 6.70 | 7.12 |  |
| IR7 | 6.62 | 7.15 |  |  |  |  |
| IR8 | 6.70 | 6.94 |  |  |  |  |


| minimum N1 | V6.500-IR3 detuned | V6.501-IR3 detuned |  |  |  |  |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| 18.11 .2007 | D | F | Q6F | D | F | Q6F |

Beam 1

| IR1 | 6.59 | 6.99 |  | 6.77 | 7.01 |  |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| IR2 | 6.54 | 6.49 | 6.75 | 6.64 | 6.93 | 6.75 |
| IR3 |  |  |  |  |  |  |
| IR4 | 6.57 | 6.99 |  | 6.70 | 7.00 |  |
| IR5 | 6.63 | 7.07 | 6.97 |  | 6.69 | 7.00 |
| IR6 | 6.75 | 6.92 |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 6.65 | 7.16 |  |
| IR7 | 6.52 | 6.80 |  | 6.77 | 7.13 | 6.93 |
| IR8 | 6.79 | 6.74 | 6.81 |  |  |  |

Beam 2

| IR1 | 6.68 | 7.13 |  |  |  |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| IR2 | 6.63 | 6.90 |  | 6.72 | 6.93 |
| IR3 |  |  |  | 6.73 | 7.00 |
| IR4 | 6.71 | 7.09 | 6.72 | 6.71 | 7.16 |
|  |  | 7.16 |  |  |  |
| IR5 | 6.70 | 7.04 |  |  |  |
| IR6 | 6.71 | 6.95 |  |  |  |
|  |  |  | 8.80 | 7.15 |  |
| IR7 | 6.62 | 7.15 | 6.70 | 7.12 |  |
| IR8 | 6.70 | 6.94 |  |  |  |

