

**existse-before\_wf<sup>11,40</sup>**

$\forall es:\text{event\_system}\{i:l\}, e':\text{es-E}(es), P:(\{e:\text{es-E}(es) \mid \text{loc}(e) = \text{loc}(e') \in \text{Id}\} \rightarrow \text{prop}\{i:l\}).$   
 $\exists e < e'. P(e) \in \text{prop}\{i:l\}$