

### **star-append-iff**<sup>0,22</sup>

$\forall T:\text{Type}, P, Q:(T \text{ List}) \rightarrow \text{Prop}, L:T \text{ List}.$

$\text{star-append}(T;P;Q)(L)$

$\Leftrightarrow$

$Q(L) \vee (\exists L_1, L_2:T \text{ List}. L = (L_1 @ L_2) \ \& \ P(L_1) \ \& \ \text{star-append}(T;P;Q)(L_2))$