



Amirhoushang Jamshidi, P.Eng.

Association of Professional Engineers and Geoscientists of Alberta
Ph.D., Structural Engineering
University of Alberta

Amirhoushang Jamshidi, P.Eng., is studying progressive collapse of steel structures, and specifically researching floor slab and steel connection interactions in mitigating structural failures. Progressive collapse is the collapse of all or a large part of a structure initiated by damage or failure to a relatively small part. As the small structural element fails, it initiates a chain reaction, creating a larger and more destructive collapse of the structure. Current design and construction building codes do not explicitly account for unusual scenarios, but extreme cases have led the industry to recognize that more rigorous research is needed to understand structural behaviour under unexpected and extreme events. Amir hopes that his work will contribute to improved building standards that will mitigate progressive collapse in steel structures.

Amirhoushang Jamshidi, P.Eng., étudie l'affaissement progressif des structures d'acier, plus précisément les interactions des dalles de plancher et des joints d'acier pour réduire les effondrements structurels. Un affaissement graduel consiste en l'effondrement de la totalité ou d'une grande partie d'une structure provoqué par la défaillance ou la détérioration d'un élément relativement petit. En s'affaisant, le petit élément structurel déclenche une réaction en chaîne, créant un effondrement plus important et plus destructeur de la structure. Les codes de conception et de construction actuels ne tiennent pas explicitement compte des scénarios inhabituels, mais des cas extrêmes ont amené l'industrie à reconnaître qu'il faut des recherches rigoureuses pour comprendre le comportement des structures lorsque surviennent des événements inattendus et extrêmes. M. Jamshidi espère que ses travaux contribueront à des améliorations des normes de construction qui permettront de réduire l'affaissement graduel des structures d'acier.