

梁翼切削減弱式梁-柱接頭之切削凸角是否須磨成圓弧狀

【 2008-03-11 / 技術委員會】

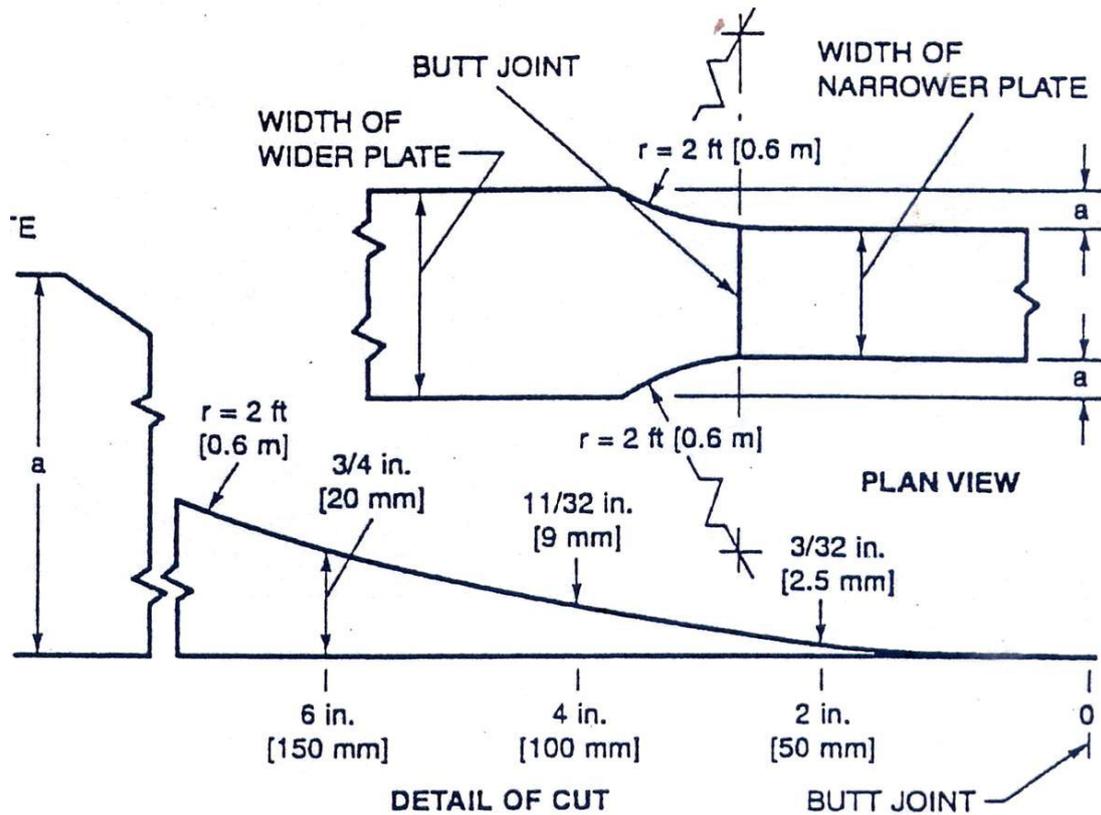
【問】：

梁翼切削減弱式梁-柱接頭之切削凸角是否須磨成圓弧狀，以減低應力集中現象？

【答】：

為避免承受張力反復載重之構材於斷面變化處因應力集中效應而易於斷面轉角處產生裂紋。AWS〔3〕2.16.1.2 規定：斷面寬度不同之二塊等厚鋼板對接，且承受反復張應力之載重時，在斷面變換之二鋼板邊緣間，須有一平順的轉接段，其與任一接合板邊緣間之斜率不得大於 1：2.5；或以一不小於 600mm 半徑之圓弧段與較窄部份相切(見圖一)，至於突角則無規定。

因梁翼切削減弱式梁-柱接頭之切削凸角處，並無應力集中現象，可不須磨成圓弧狀。



圖一 轉彎半徑不小於 600mm 之變斷面段轉接示意圖

【參考資料】

- [1] 內政部營建署(1998) 結構建築物鋼結構技術設計規範，“容許應力設計法及鋼結構極限設計法設計規範”。
- [2] American Welding Society (1998) “Structural Welding Code-Steel” AWS D1.1-2004。