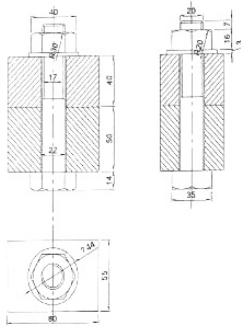


من 1- الشكل ادناه يوضح وصلة الربط المؤقتة باستخدام مسمار نافذ وصامولة ، اعد رسم الوصلة باستخدام برنامج الاوتوكاد موضحا الابعاد عليها؟



شكل (1) وصلة الربط بواسطة مسمار (bolt) وصامولة (nut)

من 2- في الشكل (2) يوضح عارضة مثبتة بعمود ومسدند كدعامة تثبيت ، حيث يتم لحام المسند مع العمود بلحام مثلت في الجانبين طول ضلعه 6 mm ، ويتم لحام العارضة مع العمود في موقع انشاء الهيكل بشكل لحام مثلت طول ضلعه 9 mm حول المحيط الكامل للعارضة ، ولحام العارضة مع المسند يتم ايضا في الموقع بشكل لحام مثلت في الجانبين طول ضلعه 6mm ، ارسم الشكل باستخدام برنامج الاوتوكاد مبينا عليه رموز وبيانات اللحام ؟ (لحام مثلت = لحام ركبي ، طول ضلع المثلت = عمق اللحام)



شكل (2)

من 3 - مستخدما برنامج الاوتوكاد ارسم قطاع امامي لتناقص ضغط اسطوانتي ذو مقطع دائري حسب البيانات التالية :

$$n_{active} = 3 \text{ (عدد اللفات الفعالة) , } L = 120mm \text{ , } D_m = 65mm \text{ , } d = 8mm$$

بالتوفيق للجميع...