

Descontinuidades em Juntas Soldadas

Abertura do arco - imperfeição local na superfície do metal de base resultante da abertura do arco elétrico.

Ângulo excessivo de reforço - ângulo excessivo entre o plano da superfície do metal de base e o plano tangente ao reforço de solda, traçado a partir da margem da solda.

Cavidade alongada - vazio não arredondado com a maior dimensão paralela ao eixo da solda.

Concavidade - reentrância na raiz da solda.

(a) Central, situada ao longo do centro do cordão

(b) Lateral, situada nas laterais do cordão

Concavidade excessiva - solda em ângulo com a face excessivamente côncava.

Convexidade - solda em ângulo com a face excessivamente convexa.

Deformação angular - distorção angular da junta soldada em relação à configuração de projeto exceto para junta soldada de topo (ver embicamento).

Deposição insuficiente - insuficiência de metal na face da solda.

Desalinhamento - junta soldada de topo, cujas superfícies das peças, embora paralelas, apresentam-se desalinhadas, excedendo à configuração de projeto.

Embicamento - deformação angular da junta soldada de topo.

Falta de fusão - fusão incompleta entre a zona fundida e o metal de base, ou entre passes da zona fundida.

Falta de penetração - insuficiência de metal na raiz da solda.

Inclusão de escória - material sólido não metálico retido no metal de solda ou entre o metal de solda e o metal de base.

Inclusão metálica - metal estranho retido na zona fundida.

Micro trinca - trinca com dimensões microscópicas

Mordedura - depressão sob a forma de entalhe, no metal de base acompanhando a margem da solda.

Mordedura na raiz - mordedura localizada na margem da raiz da solda.

Penetração excessiva - metal da zona fundida em excesso da raiz da solda.

Perfuração - furo na solda ou penetração excessiva localizada resultante da perfuração do banho de fusão durante a soldagem.

Poro - vazio arredondado, isolado e interno à solda.

Poro superficial - poro que emerge a superfície da solda.

Porosidade - conjunto de poros distribuídos de maneira uniforme, entretanto não alinhado.

Porosidade agrupada - conjunto de poros agrupados.

Porosidade alinhada - conjunto de poros dispostos em linha, segundo uma direção paralela ao eixo longitudinal da solda.

Porosidade vermiforme - conjunto de poros alongados ou em forma de espinha de peixe situados na zona fundida.

Rechupe de carepa - falta de metal resultante da contração da zona fundida, localizada na cratera do cordão de solda.

Rechupe interdendrítico - vazio alongado situado entre dentritas da zona fundida.

Reforço excessivo - excesso de metal da zona fundida, localizado na face da solda.

Respingos - glóbulos de metal de adição transferidos durante a soldagem eaderidos à superfície do metal de base ou à zona fundida já solidificada.

Sobreposição - excesso de metal da zona fundida sobreposto ao metal de base na margem da solda em desacordo com a configuração do projeto.

Solda em ângulo assimétrica - solda em ângulo cujas pernas são significativamente desiguais em desacordo com configuração de projeto

Trinca - tipo de descontinuidade planar caracterizada por uma ponta aguda e uma alta razão comprimento largura, isto é, descontinuidade bidimensional produzida pela ruptura local do material

Trinca de cratera - trinca localizada na cratera do cordão de solda podendo ser:

- (a) longitudinal
- (b) transversal
- (c) em estrela

Trinca em estrela - trinca irradiante de tamanho inferior à largura de um passe da solda (ver trinca Irradiante)

Trinca interlamelar - trinca em forma de degraus situados em planos paralelos à direção de laminação, localizada no metal de base, próxima a zona fundida.

Trinca irradiante - conjunto de trincas que partem de um mesmo ponto podendo ser:

- (a) na zona fundida
- (b) na zona afetada termicamente
- (c) no metal de base

Trinca longitudinal - trinca com direção aproximadamente paralela ao eixo longitudinal do cordão de solda podendo ser localizada:

- (a) na zona fundida
- (b) na zona de ligação
- (c) na zona afetada termicamente
- (d) no metal de base

Trinca na margem - trinca que se inicia na margem da solda, localizada geralmente na zona termicamente afetada.

Trinca na raiz - trinca que se inicia na raiz da solda.

Trinca ramificada - conjunto de trincas que partem de uma trinca.

Trinca sob cordão - trinca localizada na zona termicamente afetada não se estendendo superfície da peça.

Trinca transversal - trinca com direção aproximadamente perpendicular ao eixo longitudinal do cordão de solda.