

CONCURSO PETROBRAS

TÉCNICO(A) DE MANUTENÇÃO JÚNIOR - MECÂNICA

Processos de Fabricação

Questões Resolvidas

QUESTÕES RETIRADAS DE PROVAS DA BANCA CESGRANRIO



Produzido por Exatas Concursos

www.exatas.com.br

rev.1a

Índice de Questões

Processos de Conformação e Usinagem:

Prova: Técnico(a) de Manutenção Júnior - Mecânica - Petrobras 2012

Q44 (pág. 2), Q45 (pág. 3), Q46 (pág. 1), Q48 (pág. 4).

Prova: Técnico(a) de Manutenção Júnior - Mecânica - Petrobras 2011

Q43 (pág. 5), Q44 (pág. 6), Q45 (pág. 7).

Prova: Técnico(a) de Manutenção Júnior - Mecânica - Petrobras 2010/2

Q43 (pág. 8), Q44 (pág. 9).

Prova: Técnico(a) de Manutenção Júnior - Mecânica - Transpetro 2012

Q45 (pág. 10), Q49 (pág. 11), Q50 (pág. 12).

Prova: Técnico(a) de Manutenção Júnior - Mecânica - Transpetro 2011

Q29 (pág. 13), Q30 (pág. 14), Q31 (pág. 16), Q51 (pág. 17).

Prova: Técnico(a) de Manutenção Júnior - Mecânica - Transpetro 2008

Q29 (pág. 19).

Prova: Técnico(a) de Manutenção Júnior - Mecânica - Petrobras Distribuidora 2011

Q30 (pág. 18), Q31 (pág. 20), Q32 (pág. 21), Q33 (pág. 22), Q41 (pág. 23),
Q42 (pág. 24), Q43 (pág. 25).

Prova: Técnico(a) de Manutenção Júnior - Mecânica - Petrobras 2010/1

Q14 (pág. 26), Q15 (pág. 27), Q16 (pág. 28).

Prova: Técnico(a) de Manutenção Júnior - Mecânica - Petrobras 2008

Q26 (pág. 30), Q27 (pág. 31).

Prova: Técnico(a) de Manutenção Júnior - Mecânica - Petrobras 2006

Q36 (pág. 32), Q40 (pág. 32), Q41 (pág. 34), Q42 (pág. 33), Q47 (pág. 35).

Prova: Técnico(a) de Manutenção Júnior - Mecânica - Petrobras 2005

Q35 (pág. 36), Q36 (pág. 37), Q37 (pág. 39), Q50 (pág. 40), Q51 (pág. 38), Q59 (pág. 41), Q60 (pág. 41).

Noções de Soldagem:**Prova: Técnico(a) de Manutenção Júnior - Mecânica - Petrobras 2012**

Q53 (pág. 42).

Prova: Técnico(a) de Manutenção Júnior - Mecânica - Petrobras 2011

Q26 (pág. 43), Q53 (pág. 44).

Prova: Técnico(a) de Manutenção Júnior - Mecânica - Petrobras 2010/2

Q52 (pág. 45).

Prova: Técnico(a) de Manutenção Júnior - Mecânica - Transpetro 2012

Q58 (pág. 47), Q60 (pág. 46).

Prova: Técnico(a) de Manutenção Júnior - Mecânica - Transpetro 2011

Q55 (pág. 48), Q56 (pág. 49).

Prova: Técnico(a) de Manutenção Júnior - Mecânica - Transpetro 2008

Q31 (pág. 52).

Prova: Técnico(a) de Manutenção Júnior - Mecânica - Petrobras Distribuidora 2011

Q39 (pág. 50), Q44 (pág. 53), Q45 (pág. 54).

Prova: Técnico(a) de Manutenção Júnior - Mecânica - Petrobras 2010/1

Q40 (pág. 55).

Prova: Técnico(a) de Manutenção Júnior - Mecânica - Petrobras 2008

Q37 (pág. 60).

Prova: Técnico(a) de Manutenção Júnior - Mecânica - Petrobras 2006

Q32 (pág. 56).

Prova: Técnico(a) de Manutenção Júnior - Mecânica - Petrobras 2005

Q33 (pág. 57), Q34 (pág. 59).

Número total de questões resolvidas nesta apostila: 58

Questão 27

(Técnico(a) de Manutenção Júnior - Mecânica - Petrobras 2010/1)

Sobre os principais processos de fabricação mecânica, pode-se afirmar que:

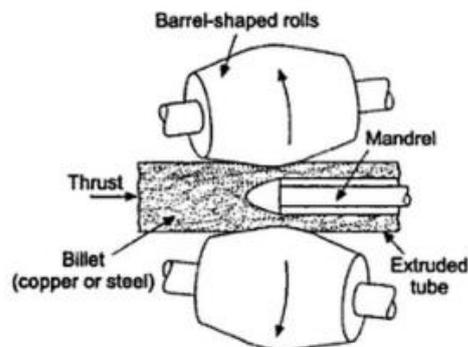
- I – tubos sem costura são fabricados por meio de processo de laminação denominado Mannesmann;
- II – no processo de fabricação de tubos por extrusão, um tarugo cilíndrico maciço, em estado sólido, é colocado sob uma prensa, que faz com que o material, o tarugo, passe por uma matriz e ganhe sua forma final;
- III – o processo de fundição pode ser usado para fabricação de tubulações de ferro fundido e barro vidrado, sendo a fundição centrífuga o processo adotado;
- IV – na fabricação de tubos com costura a partir de bobinas de chapas, são empregados, para formar o tubo, rolos conformadores que são, em seguida, submetidos ao processo de soldagem.

São corretas as afirmativas

- (A) I e II, apenas.
- (B) I e III, apenas.
- (C) II e IV, apenas.
- (D) II, III e IV, apenas.
- (E) I, II, III e IV.

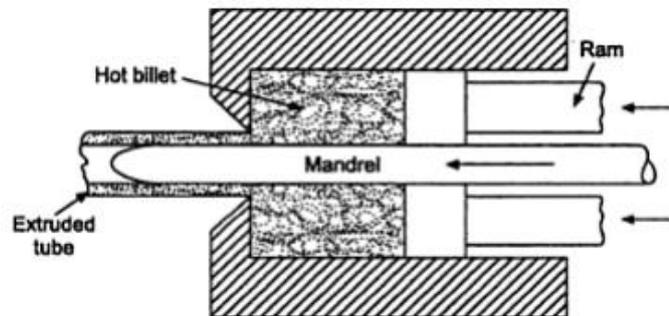
Resolução:

I - VERDADEIRA. Também conhecido por processo de produção por tubo penetrante rotativo, a laminação Mannesmann é utilizada para fabricação de tubos sem costura longos e de paredes espessas, através da deformação a quente dos mesmos. A ilustração deste processo é mostrada abaixo:



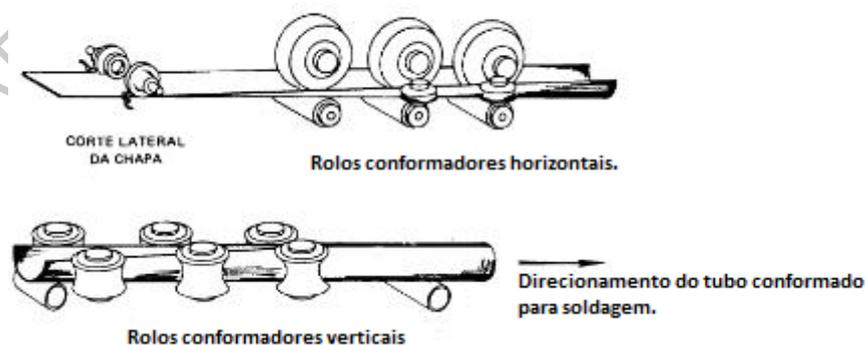
Na figura acima é possível perceber a passagem do tarugo pelos cilindros de laminação e na direção oposta fica o mandril, que é responsável por perfurar o tarugo e dar a dimensão final ao tubo.

- II - VERDADEIRA. A fabricação de tubos sem costura também pode ser feita através do processo de extrusão, onde o tarugo a ser conformado é pressionado sob uma matriz, que será responsável pelo formato final do tubo.



Na figura acima fica evidenciado todo o processo, em que uma prensa força o tarugo contra a matriz, e no lado esquerdo é formado o tubo por extrusão.

- III - VERDADEIRA. O processo de fabricação de tubos por centrifugação consiste em vaziar metal líquido num molde dotado de movimento de rotação, de modo que a força centrífuga origine uma pressão além da gravidade, que força o metal líquido de encontro às paredes do molde onde solidifica.
- IV - VERDADEIRA. Na fabricação com chapas em bobinas o tubo é formado por meio de rolos conformadores que comprimem a chapa sucessivamente em duas direções (horizontal e vertical). Após o processo de conformação é feito um tratamento térmico prévio e em seguida se aplica a solda por resistência. A figura abaixo nos mostra com clareza as etapas de conformação e soldagem da chapa bobinada.



Concluimos então que todas as afirmativas estão corretas.

Alternativa (E)