INOVAÇÕES DA LATA

Nos últimos tempos, o setor de embalagens metálicas vem apresentando grandes inovações tecnológicas. Além da tecnologia para produção de latas apresentada no Informativo CETEA Vol. 3(2) do corrente, apresentamos, a seguir, novos desenvolvimentos.

1. "Econoseam"

A lata de três peças é o tipo de embalagem mais utilizado para o acondicionamento de produtos alimentícios. Visando apresentar um "design" mais moderno a esta embalagem e ainda proporcionar economia de material metálico, a Rheem Empreendimentos Industriais e Comerciais S.A. desenvolveu e patenteou o processo "Econoseam", sendo mais tarde concedido à Krupp Maschinentechmik GmbH o direito de comercializar equipamentos para sua produção. O processo permite uma economia de material em torno de 25% na produção do fundo devido à redução do seu diâmetro, possibilitando, com isto, a fabricação em média de até 30 fundos adicionais para folhas com as dimensões usuais.

A lata é produzida com espessura de corpo 0,16mm e 0,18 a 0,20mm para tampa e fundo (3).

A Figura 1 apresenta o perfil da recravação da lata "Econoseam" com as dimensões de uma lata com capacidade de 0,5kg (diâmetro 73,3mm) (2).

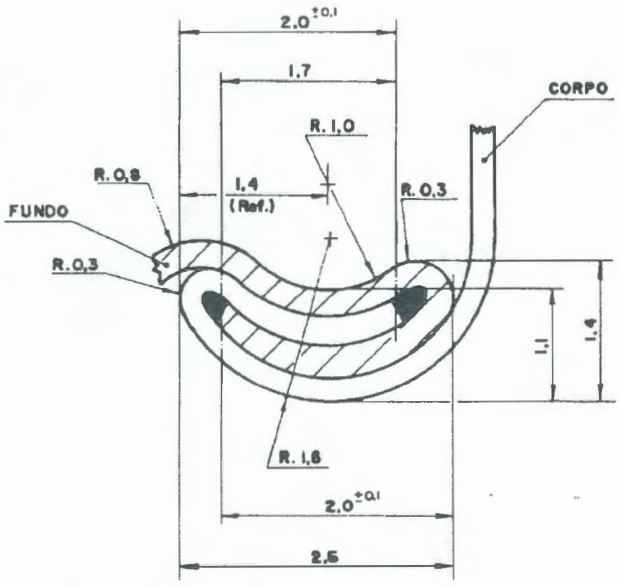


FIGURA 1. Perfil e dimensões em mm da recravação da lata "Econoseam" (2).

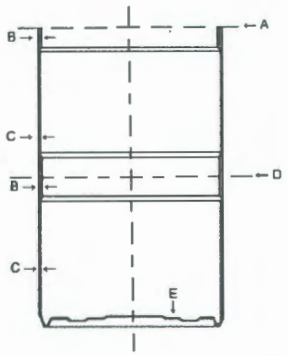
2. Latas dois em um

A lata dois em um consiste da fabricação de dois tipos de latas, produzida por uma estampagem profunda de um disco metálico, seguida de uma etapa de estiramento. O processo foi desenvolvido pela **Hoogovens Ijmeiden**, na Holanda, permitindo a produção de uma lata de 2 peças D & I (Draw and Ironing) e o corpo de uma lata de três peças de baixa espessura (0,13mm), sem a presença de uma costura lateral.

A principal diferença entre o tradicional processo D&I é que a lata resultante deste tipo apresenta a metade da altura das latas obtidas pelo processo convencional D&I.

O material utilizado é folha-de-flandres produzida a partir de aço fabricado por recozimento em caixa com composição química de 0,038% para carbono, 0,225% de manganês, 0,013% de fósforo, 0,016% de enxofre e 0,0062% para nitrogênio total. A espessura inicial é de 0,305mm, rugosidade Ra entre 0,14 a 0,21μm, camada de estanho de E 2,8/2,8g/m^2 e dureza Rockwell superficial T 52 (2).

A Figura 2 mostra um detalhe da fabricação da lata dois em um. A linha D representa a linha de corte do processo para a separação das latas produzidas (1).



A - linha de apara
B - região do flange
C - parede da lata
D - linha de interseção
E - chapa com espessura original

FIGURA 2. Detalhe de fabricação da lata dois em um (1).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. HOOEVENS make two-in-one can. The Canmaker and Canner. Survey, 3:13-14, September, 1990.

2. RHEEM EMPREENDIMENTOS INDS. E COMS. S/A. Econoseam - Prj 050/87, nº EIA-905. São Paulo. RHEEM, 1988.

3. The three-piece initiative. **The canmaker and canner**. Survey, 3:22-24, July, 1990.

ANJOS, V.D.A.