



Ford investe em tecnologia e qualidade na fábrica de transmissões de Taubaté

A Ford está transformando a sua estrutura industrial no Brasil para a introdução de uma nova geração de veículos globais

A Fábrica de Transmissões de Taubaté, no estado de São Paulo, vem recebendo investimentos dentro de um programa de 500 milhões de reais para ampliação da capacidade de produção e aprimoramento de seus sistemas da qualidade de padrão mundial. Operando com o estado da arte em tecnologia, a fábrica da Ford já produziu mais de 4 milhões de transmissões IB5, que equipam o New Fiesta, o EcoSport, o Fiesta RoCam e o Ka vendidos na América do Sul. A unidade também exporta para a América do Norte e a África do Sul.

1.700 transmissões por dia

A Fábrica de Transmissões de Taubaté é um modelo de eficiência e qualidade, com cerca de 150 máquinas computadorizadas, que trabalham de forma automatizada. A produção tem um ritmo de mais de 1.700 transmissões por dia, com um nível de precisão que é medido em milésimos de milímetro, como pode ser visto neste vídeo: <http://www.youtube.com/watch?v=j9BFTgYcxTw>

"A alta tecnologia presente em cada fase desse trabalho garante alta produtividade com qualidade. As máquinas cortadoras, por exemplo, produzem dez tipos diferentes de engrenagens dentadas, com processo totalmente automático, sem a necessidade de intervenção humana", diz Victor Dubugras, gerente da Fábrica de Transmissões da Ford. A fábrica da Ford opera com a filosofia de melhoria contínua, fundamentada em três pilares:

segurança, qualidade dos produtos e preservação ambiental. Para os motores mais potentes, com bloco de 2 litros, a transmissão exige engrenagens de resistência superficial mais elevada. Por isso, suas peças recebem um tratamento adicional, em máquinas de atrito, para aumentar a tensão residual. Entre outros processos inovadores, a fábrica utiliza o torneamento a seco do eixo secundário, que dispensa o uso de fluidos lubrificantes e evita também o seu descarte no final do processo.

Medição e controle

Cada estação de corte é acompanhada por um trabalho contínuo de medição e controle de qualidade, com o auxílio de técnicas avançadas. Nos laboratórios da fábrica, essa checagem inclui a análise microscópica das especificações dos metais empregados em cada peça.

Para garantir esse nível de resultado, é preciso contar com ferramentas de corte igualmente poderosas e afiadas. Nessa tarefa é usada uma máquina especial chamada "Shaving", de grande porte e precisão, que afia automaticamente as peças.

Depois de prontas as engrenagens são montadas manualmente e, desse ponto em diante, o processo volta a ser dominado pelas máquinas. O fechamento da caixa de transmissão é feito por um robô, com a aplicação de junta líquida de silicone para garantir sua vedação contra vazamento de óleo. Luzes e câmeras especiais são usadas para conferir a distribuição homogênea do material em toda a peça.

100% testadas

No final da linha, cada transmissão é testada individualmente em uma cabine especial, à prova de som. Suas engrenagens são movimentadas por um motor elétrico, enquanto um especialista realiza as trocas de marcha, verificando a precisão dos engates e a ausência de ruídos. Além desses cuidados no processo de manufatura, o produto é avaliado posteriormente em testes de rodagem e se beneficia da experiência acumulada de milhões de quilômetros da Ford em seus 93 anos de operação no Brasil.