

MM

MÁQUINAS E METAIS

Aranda Editora - Ano XLIV nº 507 - Abril - 2008

**Integração de processos
de simulação otimiza
cadeia CAD/CAM**

**Furação HSM mostra a
influência da velocidade
de corte e do avanço**

**Pesquisa indica as oportunidades
para otimizar a usinagem nas PMEs**

BIEMH: feira espanhola mostrou a atualização local

Administração

tórico de produção anual de 100.000 peças.

Ao planejar os experimentos, foi possível empregar os conceitos do novo paradigma de produção no processo de usinagem. Com o emprego de fundamentos das técnicas de P+L, o processo – tratado como um sistema – deveria ganhar eficiência e controle, com melhor desempenho nos aspectos econômicos, sociais e ambientais. Para ampliar o efeito da ação, foram adotados três focos experimentais distintos: a tecnologia de usinagem, a economia de recursos e a cadeia de resíduos.

Os dois primeiros foram realizados na empresa como ensaios de usinagem, para se avaliar os tópicos, redução do tempo de ciclo de produção da peça, estudo da influência da variação dos parâmetros de corte, vida da aresta (tempo de corte) e observação de desempenho do equipamento.

O foco experimental com abordagem da tecnologia de usinagem conduziu ao desenvolvimento dos conhecimentos para a usinagem da superfície crítica estudada. Com a contribuição da assistência técnica do fabricante, adotou-se uma pastilha triangular para

facear e com aresta de corte aguda (figura 3, pág. 65), que deveria executar o desbaste em apenas um passe. Assim, seria obtida a redução do tempo de corte e a confiabilidade para a operação.

A figura 4 (pág. 66) ilustra o segundo foco experimental: a economia de recursos. Ao se cortar a peça, a largura da pastilha de corte l_a determina a quantidade de material perdido nesta operação. Com a redução de 3 para 2 mm, foi possível diminuir a perda no corte em 33% e o consumo de aço em 6% (matéria-prima). Isso proporcionou ganhos econômicos e ambientais. ▶

WUTZL[®]

MICROPUNÇÃO DEIRA PPW-25



MARCAÇÃO IDENTIFICAÇÃO RASTREABILIDADE

- Dispositivo de giro opcional;
- Micropunçadeiras especiais sob encomenda;
- Mesa estendida opcional.



Grava em
metais, plásticos,
madeira, etc...

Produto fabricado no Brasil.



Conheça também nossas linhas de máquinas de:

Hot-Stamping



Tampografia



Heat-Transfer



WUTZL SISTEMAS DE IMPRESSÃO LTDA

Rua Silvestre Vasconcelos Calmon, 300 • CEP 07020-001 • Guarulhos • SP • Brasil

Fone: 55 11 6475-4233 • www.wutzl.com.br • e-mail: wutzl@wutzl.com.br