

Type de solution _____ Outil silencieux

Domaine _____ Métallurgie

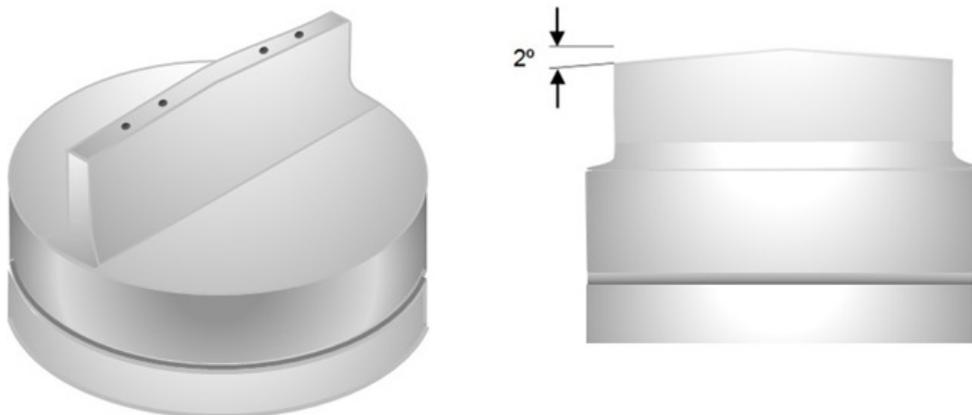
Problème

L'entreprise est spécialisée dans la fabrication de matériel de diffusion d'air et ventilation (diffuseurs, grilles, registres, hottes.....). Pour la fabrication des tôles, elle utilise une poinçonneuse à commande numérique bruyante.

Réalisation

Remplacement des poinçons droits standards par des poinçons avec un angle de coupe de quelques degrés (on parle de "vague"). Sa profondeur est voisine de l'épaisseur du métal à couper. On obtient par ce principe une réduction significative de l'effort de poinçonnage et donc du bruit.

Poinçons avec vague de coupe - schémas :



©INRS

Gain

Les fabricants n'annoncent pas de gain précis (très dépendant des conditions de fonctionnement) mais la réduction du bruit est actée dans tous les cas. Sur une tôle de 8/10e, un gain allant jusqu'à 12dB(A) a été constaté.

Remarques

Les fabricants des poinçons avec vague de coupe proposent aussi des mandrins inclinés permettant leur affutage selon l'angle de la vague.

Fiche réalisée par l'INRS avec les Centres de Mesures Physiques des Carsat/Cramif. © Carsat ©Cramif