

Sommaire

1. Généralités sur les outils portatifs industriels

- Définition et classification
- Domaines d'utilisation industrielle
- Avantages de l'outillage portatif
- Limites d'emploi
- Règles de choix du matériel

2. Sources d'énergie des outils portatifs

- Outils pneumatiques (air comprimé)
- Outils électriques
- Outils hydrauliques
- Comparaison des systèmes d'entraînement
- Critères de rendement et sécurité

3. Outils portatifs de perçage et d'alésage

- Perceuses portatives
- Aléseuses
- Taraudeuses
- Accessoires de coupe
- Conditions d'usinage

4. Outils de vissage et d'assemblage

- Visseuses pneumatiques et électriques
- Boulonneuses
- Clés à chocs
- Contrôle du couple de serrage

5. Outils de meulage et de tronçonnage

- Meuleuses portatives
- Tronçonneuses
- Disques abrasifs
- Applications en finition et découpe

6. Outils de sciage et de découpage

- Scies portatives
- Grignoteuses
- Cisailles
- Découpe de tôles et profilés

7. Outils de rivetage et de sertissage

- Riveteuses
- Sertisseuses
- Techniques d'assemblage rapide

8. Outils de polissage et de finition

- Polisseuses
- Ponceuses
- Brosses rotatives
- Traitement de surface

9. Accessoires et équipements complémentaires

- Flexible et raccords
- Dispositifs de lubrification
- Supports et équilibreurs

10. Installation et distribution d'air comprimé

- Production d'air
- Réseaux de distribution
- Entretien des circuits

11. Entretien et maintenance des outils

- Pannes courantes
- Lubrification
- Remplacement des pièces
- Procédures de contrôle

12. Sécurité d'utilisation

- Risques mécaniques et pneumatiques
- Équipements de protection
- Normes de sécurité

13. Critères économiques et productivité

- Coût d'exploitation
- Choix selon la cadence
- Rentabilité industrielle