

PANGIN Série Malaxeur à Double Arbre Forcé

Description du Produit et Spécifications Techniques

Marque : PANGIN

Modèle : PS1500-100

Capacité : 1 m³ (1000 Litres)

1. Aperçu

Cher(e) Client(e),

Merci d'avoir choisi le malaxeur à double arbre forcé PANGIN. Ce produit est un chef-d'œuvre, soigneusement conçu par notre équipe pour répondre aux exigences du marché haut de gamme. Il combine des performances de malaxage exceptionnelles, une durabilité inégalée et un fonctionnement intelligent, conçus pour vous offrir le **coût total de possession le plus bas** et le **retour sur investissement le plus élevé**. Comparé aux produits ordinaires du marché, chaque détail du PANGIN a été optimisé afin de se démarquer dans un marché compétitif et de devenir l'équipement préféré des consommateurs.

2. Analyse et Comparaison des Principaux Avantages Techniques

Caractéristique : Conception efficace à double arbre

- **Avantages de PANGIN :** Deux arbres de malaxage tournent en sens opposés, créant un mouvement composé complexe (radial, axial, circonférentiel) qui permet un malaxage multidimensionnel efficace par "cisaillement, compression et basculement" des matériaux. Aucun angle mort, homogénéité extrêmement élevée. Mélange optimal en 45–60 secondes, efficacité améliorée de plus de 25 % par rapport aux malaxeurs à arbre unique ou planétaires.
- **Problèmes des concurrents :** Les malaxeurs à arbre unique ont des zones mortes, entraînant un mélange irrégulier ; faible efficacité, nécessitant souvent plus de 90 secondes pour le même résultat, perturbant le rythme de production en série.

Caractéristique : Pièces d'usure en alliage de chrome élevé

- **Avantages de PANGIN :** Les pales sont en fonte à haute teneur en chrome (Cr : 23–25 %, Ni : 0.3–0.5 %, Mo : 0.3–0.5 %), avec une dureté allant jusqu'à HRC 55–58. Les garnitures sont également en fonte à haute teneur en chrome (Cr : 18–20 %), dureté HRC 55–58. Résistance à l'usure 3–4 fois supérieure à l'acier au manganèse ordinaire. Les bras sont coulés par procédé de mousse perdue, structure dense, sans porosité, haute résistance interne, excellente résistance aux chocs et à la fatigue, éliminant le risque de rupture et garantissant une très longue durée de vie.
- **Problèmes des concurrents :** Pour réduire les coûts, la plupart utilisent du Mn13 (~HRC20), faible dureté, faible résistance à l'usure, remplacements fréquents, arrêts longs, coûts de maintenance élevés. Les bras coulés au sable présentent des défauts et se cassent facilement.

Caractéristique : Arbre carré robuste

- **Avantages de PANGIN** : Les arbres adoptent un design carré en 40CR haute résistance, subissent deux traitements de recuit pour plus de densité. Transmission du couple via une large surface de contact. Capacité de charge bien supérieure aux arbres ronds. Ne se desserre jamais, évite ruptures et pannes critiques, assure une fiabilité maximale en fonctionnement intensif.
- **Problèmes des concurrents** : Un seul recuit, facilement déformable.

Caractéristique : Système d'étanchéité multi-couches des roulements

- **Avantages de PANGIN** : Solution combinée : "joint labyrinthe + multiples joints téflon + joint d'air". Isole efficacement le coulis de ciment et la poussière, chambre à roulements parfaitement propre. Roulements à rouleaux sphériques de marque premium, longue durée de vie et fonctionnement fluide. Durée de vie > 10.000 h même en conditions sévères.
- **Problèmes des concurrents** : Souvent seulement un joint simple, facilement pénétré par la poussière → usure prématurée, grippage. Remplacement coûteux et laborieux.

Caractéristique : Système de lubrification

- **Avantages de PANGIN** : Pompe à huile 4 sorties + système de lubrification centralisée automatique alimentant en continu les joints labyrithiques. Capteurs sur chaque joint → alerte immédiate en cas de panne.
- **Problèmes des concurrents** : Graissage manuel avec pompe à graisse. Points dispersés, difficiles d'accès, oubli possible → mauvaise lubrification, usure accrue.

Caractéristique : Finesse de malaxage supérieure

- **Avantages de PANGIN** : Grâce au principe de double arbre et à l'angle scientifique des pales, le malaxeur s'adapte à toutes les recettes (béton rigide, plastique, léger, etc.). Agrégats jusqu'à 80–120 mm traités facilement. Coefficient de variation d'homogénéité (CV) < 0,3 %, bien au-delà des normes nationales.
- **Problèmes des concurrents** : Mauvaise adaptabilité, ségrégation fréquente, inefficacité avec bétons spéciaux, qualité finale compromise.

Caractéristique : Couvercle hermétique du malaxeur

- **Avantages de PANGIN** : Le couvercle évite les émissions de poussière, maintient la propreté de l'environnement. Grande trappe d'inspection pour contrôle, entretien et nettoyage faciles. Trappe de maintenance avec interrupteur de sécurité et vérins à gaz industriels. Différents raccords disponibles pour l'alimentation et le contrôle.
- **Problèmes des concurrents** : Conceptions ouvertes → forte pollution par la poussière, conditions de travail médiocres, non-conformité environnementale.

Caractéristique : Système de distribution d'eau précis

- **Avantages de PANGIN** : Pompe à eau haute pression + débitmètre de précision + buses. L'eau est pulvérisée en brouillard fin, couverture large, intégration rapide et homogène. Temps de mélange réduit, précision ± 1 %, stabilité de la résistance du béton assurée.
- **Problèmes des concurrents** : Tuyaux simples → flaques, mélange irrégulier, faible précision, rapport eau/ciment compromis.

Caractéristique : Système de vidange hydraulique

- **Avantages de PANGIN :** Système hydraulique à haut débit, ouverture/fermeture puissante et rapide. Deux vérins hydrauliques assurent une force uniforme, usure réduite des joints, pas de fuite de coulis. Grande ouverture, vidange < 5 s, résidu < 0,5 %.
- **Problèmes des concurrents :** Commande pneumatique/mécanique peu puissante, risque de blocage, étanchéité faible, vidange lente, résidu élevé.

Caractéristique : Contrôle hydraulique intelligent

- **Avantages de PANGIN :** Système de contrôle PLC, modes manuel et automatique. Logique intelligente, autodiagnostic puissant, utilisation simple et intuitive.
 - **Problèmes des concurrents :** Composants électriques/hydrauliques divers, faible fiabilité, pannes fréquentes. Systèmes dépassés, complexes à utiliser et dépanner.
-

3. Tableau des Spécifications Techniques

- **Capacité de vidange :** 1 m³
 - **Capacité d'alimentation :** 1,6 m³
 - **Puissance du moteur de malaxage :** 2 × 22 kW
 - **Taille max. d'agrégat :** 80–120 mm
 - **Productivité :** ~60 m³/h
 - **Cycle de malaxage :** 45–60 s
 - **Temps de vidange :** < 5 s
 - **Lubrification :** Manuelle / Automatique centralisée (Optionnel)
 - **Système de contrôle :** Contrôle intelligent PLC
 - **Poids approximatif :** ~5580 kg
-

4. Conclusion

Le PNS MX n'est pas seulement un malaxeur ; c'est une solution complète dédiée à l'augmentation de votre rentabilité. Sa durabilité exceptionnelle réduit les arrêts et les coûts de pièces détachées. Son efficacité supérieure accroît votre capacité de production. Son design intelligent et écologique réduit la complexité opérationnelle et les coûts de conformité.

Choisir PANGIN, c'est choisir la fiabilité, l'efficacité et la compétitivité future. Nous sommes convaincus que cette machine deviendra votre partenaire le plus fiable, vous aidant à gagner la faveur des clients et la reconnaissance du marché.

PANGIN SERVICES – Boostez Votre Productivité !